

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMIA

**Disertación previa a la obtención del título de
Economista**

***El sector farmacéutico mundial y ecuatoriano.
Un análisis de las implicaciones del otorgamiento de
licencias obligatorias de patentes.***

Patricio Andrés Jarrín Jasan
patojarrinjasan@gmail.com

Directora: Economista Verónica Artola
vero_103@hotmail.com

Quito, Octubre de 2013

Resumen

Se realiza un profundo análisis del sector farmacéutico a nivel mundial y nacional, relacionando dicho mercado con el papel que asume el estado dentro de este en el Ecuador a través de la expedición del decreto 118, el cual libera los derechos de patentes y obliga al IEPI a otorgar licencias obligatorias de medicinas con el fin de lograr la cobertura de medicinas en el Ecuador, garantizando el acceso equitativo a toda la población. En el análisis del sector farmacéutico mundial se analiza la concentración existente tanto en demanda como en oferta. El análisis se completa con la revisión de algunos indicadores financieros de las empresas registradas dentro del sector farmacéutico ecuatoriano por parte de la Superintendencia de Compañías.

Este estudio se complementa con el análisis entre la aplicación del decreto con la vigencia de un tratado de libre comercio los Estados Unidos y la Unión Europea, la producción y el uso de medicamentos genéricos, además del alcance en cobertura y acceso a medicinas certificadas a través de la realización de una encuesta simple en cuatro hospitales públicos de la ciudad de Quito, todo esto con el objetivo de poder verificar el cumplimiento de cobertura en hospitales públicos además de los efectos colaterales que puede conllevar la vigencia del decreto 118 en relación a aplicación de políticas comerciales y regulatorias dentro del mercado farmacéutico.

Palabras clave: Sector farmacéutico, patentes, medicamento genérico, licencias obligatorias, acceso y cobertura.

A mis cuatro padres, Patricio, Kathya, Sebastián y Kathy, gracias a su incondicional apoyo, su intachable ejemplo, el amor y el calor de una verdadera familia. A mi Mamiotra querida, mis tíos Héctor y Rodrigo que desde el cielo siguen iluminando mi camino. Y a mi abuelo Juan Jarrín por su constante apoyo y aliento en este largo camino.

*A mi directora de esta disertación
Verónica Artola, por su apoyo y
confianza en mi trabajo y su
dedicación al mismo.*

*A mis tíos y mis primos, que con cada
palabra impulsaron que este proyecto
se hiciera realidad.*

*A mi compañera fiel e incondicional
Priscilla Ruiz, gracias por tu fortaleza
y apoyo.*

*A mis amigos incondicionales de
tantas penas y glorias Sambo, Emi,
Choby.*

*A mi gran amigo Fernando Montero y
futuro miembro de mi familia por su
apoyo y amistad. Gracias por cada
consejo hermano.*

*A mi gran amigo Julio Galárraga,
hermano porque te considero así, sin
ti esto no hubiera sido posible*

*A mis mejores amigas desde el día
que las conocí hasta siempre,
Estefany Reinoso y Carla Zambrano.*

El sector farmacéutico mundial y ecuatoriano. Un análisis de las implicaciones del otorgamiento de licencias obligatorias de patentes

Introducción.....	11
Metodología del trabajo.....	15
Fundamento Teórico.....	16
Economía de la salud.....	16
Oferta y demanda de medicamentos.....	21
La demanda de salud.....	22
La Producción de asistencia sanitaria.....	24
La eficiencia del mercado.....	27
Los fallos del mercado de la asistencia sanitaria.....	29
Las Patentes.....	30
Los mercados y el Estado en la economía mixta.....	34
La producción industrial, la renta y eficiencia económica.....	37
Estructuras del mercado.....	37
 Capítulo Uno	
1. El mercado farmacéutico mundial.....	40
1.1. La actuación de los gobiernos dentro del sector farmacéutico mundial.....	41
1.2. Gasto en el sector farmacéutico como porcentaje del gasto en salud.....	43
1.3. Los productos más vendidos y promocionados a nivel mundial.....	47
1.4. La cadena del medicamento a nivel mundial.....	48
 Capítulo Dos	
2. El sector farmacéutico en el Ecuador.....	52
2.1. La Economía de la salud en el Ecuador.....	52
2.2. El sector farmacéutico y el gasto en salud en el Ecuador.....	54
2.3. Producción nacional de fármacos.....	56
2.4. La empresa nacional pública ENFARMA EP.....	60
2.5. El registro sanitario en las medicinas del Ecuador.....	63
2.6. La salud en el Ecuador y el acceso a medicamentos.....	66
2.7. La industria farmacéutica Ecuatoriana.....	69
2.8. Análisis financiero de la industria farmacéutica Ecuatoriana.....	72
2.9. Marco legal y normativo en el Ecuador y el decreto 118.....	80
2.10. La salud en la constitución del Ecuador.....	85
2.11. Normativas de salud anteriores.....	88
2.12. Normativa actual vigente.....	90
2.13. La cobertura de medicinas en el Ecuador.....	90
2.14. La fijación de precios de medicinas en el Ecuador.....	98
 Conclusiones.....	100
Recomendaciones.....	104

Referencias Bibliográficas.....	106
Anexos.....	109

Índice de Gráficos

Gráfico 1.- Relación PIB per cápita – gasto sanitario per cápita.....	18
Gráfico 2.- Relación esperanza de vida, gasto sanitario per cápita.....	19
Gráfico 3.- Elección entre ocio y trabajo con cuidado de salud.....	20
Gráfico 4.- Relación entre stock de salud y días saludables/costes y beneficios de la inversión en salud.....	23
Gráfico 5.- El equilibrio monopolista y su coste social.....	28
Gráfico 6.- Beneficios sobre facturación de las 500 mayores empresas mundiales y las empresas farmacéuticas.....	33
Gráfico 7.- Precio de la terapia combinada contra el SIDA.....	33
Gráfico 8.- Demanda Farmacéutica Mundial.....	40
Gráfico 9.- Mercado Mundial Farmacéutico.....	41
Gráfico 10.- Crecimiento Anual del mercado farmacéutico por empresas.....	41
Gráfico 11.- Países con mayor porcentaje de gasto en salud con relación al PIB.....	42
Gráfico 12.- Países con mayor porcentaje en gasto en salud como porcentaje del gasto total gubernamental.....	43
Gráfico 13.- Gasto per cápita como porcentaje del PIB.....	43
Gráfico 14.- Gasto en el sector farmacéutico como porcentaje del gasto en salud.....	44
Gráfico 15.- Tamaño mercado mundial farmacéutico por regiones en porcentajes.....	45
Gráfico 16.- Crecimiento promedio regional mercado farmacéutico por región.....	46
Gráfico 17.- Pronóstico promedio de crecimiento de los mercados farmacéuticos por regiones.....	46
Gráfico 18.- Publicidad en medicinas a nivel mundial en 2010.....	47
Gráfico 19.- Cadena del medicamento a nivel mundial.....	48
Gráfico 20.- Productos farmacéuticos más vendidos a nivel mundial, cantidad de venta anualmente.....	48
Gráfico 21.- Crecimiento general en venta de medicamentos a nivel mundial.....	49
Gráfico 22.- Crecimiento en ventas de medicinas a nivel mundial.....	49
Gráfico 23.- Crecimiento general de ventas de medicinas por tipo de tratamiento.....	50

Gráfico 24.- Ventas mundiales del sector farmacéutico.....	50
Gráfico 25.- Distribución del gasto en salud de las familias ecuatorianas.....	54
Gráfico 26.- Gasto Farmacéutico total en el Ecuador.....	54
Gráfico 27.- Gasto en medicinas en el Ecuador.....	55
Gráfico 28.- Facturación del mercado farmacéutico ecuatoriano.....	56
Gráfico 29.- Participación pública y privada en facturación del sector farmacéutico ecuatoriano.....	56
Gráfico 30.- Exportaciones e importaciones del sector farmacéutico del Ecuador.....	57
Gráfico 31.- Exportación de suministros de medicamentos.....	58
Gráfico 32.- Importación de suministros de medicamentos.....	58
Gráfico 33.- Trabajadores por género en el sector farmacéutico del Ecuador.....	61
Gráfico 34.- Ingreso medio por sector al 2010.....	62
Gráfico 35.- Medicamentos con registro sanitario en el Ecuador.....	63
Gráfico 36.- Tipo de medicinas dentro del mercado ecuatoriano.....	63
Gráfico 37.- Tipo de medicinas promocionadas en el Ecuador.....	65
Gráfico 38.- Propiedades y efectos de medicamentos promocionados en el Ecuador.....	65
Gráfico 39.- Precio promedio de ventas de laboratorios farmacéuticos en Ecuador vs ventas del resto del mundo.....	67
Gráfico 40.- Ventas, composición del mercado farmacéutico ecuatoriano privado.....	68
Gráfico 41.- Número y proporción de farmacias del mercado farmacéutico privado del Ecuador.....	68
Gráfico 42.- Organigrama de la Industria Farmacéutica ecuatoriana.....	69
Gráfico 43.-Consumo per cápita de medicinas en el Ecuador.....	71
Gráfico 44.- Número de Compañías farmacéuticas registradas.....	72
Gráfico 45.- Liquidez Corriente.....	72
Gráfico 46.- Prueba ácida.....	73
Gráfico 47.- Endeudamiento del Activo.....	74
Gráfico 48.- Endeudamiento Patrimonial.....	74
Gráfico 49.- Apalancamiento.....	75

Gráfico 50.- Apalancamiento Financiero.....	74
Gráfico 51.- Rotación de cartera.....	76
Gráfico 52.- Rotación activo fijo.....	76
Gráfico 53.- Rotación de ventas.....	77
Gráfico 54.- Periodo medio de cobranza.....	77
Gráfico 55.- Periodo medio de pago.....	78
Gráfico 56.- Impacto de gastos de administración y ventas.....	78
Gráfico 57.- Impacto de carga financiera.....	78
Gráfico 58.- Rentabilidad neta del activo.....	79
Gráfico 59.- Rentabilidad Financiera.....	79
Gráfico 60.- El mercado farmacéutico ecuatoriano: cadena de distribución.....	82
Gráfico 61.- Ejemplo Cuadro Básico Nacional de Medicamentos.....	88
Gráfico 62.- Pregunta Uno Encuesta.....	93
Gráfico 63.- Pregunta Dos Encuesta.....	93
Gráfico 64.- Pregunta Tres Encuesta.....	94
Gráfico 65.- Pregunta Cuatro Encuesta.....	94
Gráfico 66.- Pregunta Cinco Encuesta.....	95
Gráfico 67.- Pregunta Seis Encuesta.....	95
Gráfico 68.- Pregunta Siete Encuesta.....	96
Gráfico 69.- Pregunta Ocho Encuesta.....	96
Gráfico 70.- Medicinas con solicitud de fijación de precios en el Ecuador.....	98
Gráfico 71.- Medicinas aprobadas en proceso de fijación de precios.....	98

Índice de Tablas

Tabla 1.- Oferta y demanda de Vigorina.....	21
Tabla 2.- Costes y rendimientos de la inversión en salud.....	24
Tabla 3.- Juego de decisiones del mercado farmacéutico.....	27
Tabla 4.- Diferencias entre los mercados médicos y mercados competitivos.....	29
Tabla 5.- Mercado Laboral Sector Farmacéutico 2010.....	60
Tabla 6.- Problemas de morbilidad con mayor presencia en Ecuador 2011.....	64
Tabla 7.- Productos farmacéuticos más vendidos en Ecuador en 2011.....	64
Tabla 8.- Factores de incidencia en variación de la demanda farmacéutica.....	70
Tabla 9.- Número de encuestas por hospital.....	93

Introducción

En la actualidad el sector farmacéutico ecuatoriano ha afrontado cambios de los niveles de producción, dentro de su cadena productiva y de comercialización en el país, lo cual se explica por la aplicación del Decreto 118 del 23 de Octubre de 2009 por parte del gobierno, el cual libera los derechos de patentes que les pertenecían a algunos laboratorios farmacéuticos, y busca conseguir el libre acceso a los medicamentos denominados de interés para toda la población, en el tratamiento y cura de distintas enfermedades, a través del otorgamiento de licencias obligatorias de patentes de producción, con el fin de conseguir una cobertura parcial en primera instancia de dos años tras la aplicación del decreto y total en segunda instancia hasta 2013 y la plena vigencia del decreto.

Este libre acceso viene explicado y fundamentado en la Constitución actual de la República del Ecuador a través del denominado “buen vivir”, el mismo tiene como una de sus premisas garantizar la salud como y asegurar el acceso a medicamentos como aspectos fundamentales para cumplir con este requisito.

Dentro de los objetivos en los que se basa la aplicación de este decreto se plantea conseguir el crecimiento del sector farmacéutico local, en lo que respecta a producción, añadiendo la comercialización de medicinas producidas en el país dentro del mercado nacional y su uso dentro de la red médica de cobertura que brinda el Estado.

El problema esencial tras la aplicación del decreto 118 es el incumplimiento de algunos de los objetivos por los cuales fue implementado, tal como lograr una producción nacional que logre satisfacer las necesidades de cobertura que se presentan en las distintas casas de salud públicas del país. Además, de no haber conseguido hasta este año posicionar a ENFARMA como una empresa con presencia considerable dentro del sector farmacéutico nacional, sumado a que dentro de los procesos de compras públicas se han efectuado varias adquisiciones de medicamentos extranjeros, ya que la producción nacional no llega a ser suficiente y no abastece las necesidades del sistema de salud.

Cabe señalar que un decreto como el 118 conlleva la reglamentación e implantación de varias normativas y regulaciones que pueden llegar a ser contradictorias en el caso de la vigencia de otro tipo de políticas comerciales como la firma de un tratado de libre comercio con la Unión Europea o los Estados Unidos.

En función de lo mencionado, dentro de este trabajo se hará una contrastación de la industria farmacéutica mundial, el gasto en salud y el gasto en el sector farmacéutico por parte de los estados a nivel mundial. Relacionando estos gastos con la situación actual de los países.

En este análisis también se incluye una revisión de la industria farmacéutica ecuatoriana, la producción y uso de medicinas genéricas dentro del Ecuador, además de la promoción de medicamentos y su respectivo efecto dentro de la población, al analizar la industria farmacéutica ecuatoriana se busca comprender el crecimiento anual del 11% que presenta la misma en el país llegando según el Banco Central del Ecuador a facturar 1.200 millones de dólares para 2011.

La investigación se verá complementada con la realización de encuestas a usuarios de cuatro hospitales públicos de la ciudad de Quito, dichas encuestas analizan el servicio que reciben las personas en estas casas de salud y la cobertura de medicinas que ellos perciben y les brindan las farmacias ubicadas dentro de los hospitales, se realizarán 55 encuestas por cada hospital de acuerdo a un cálculo realizado para una población desconocida que englobe a los usuarios de consulta externa de dichos hospitales, los hospitales tomados en cuenta para la elaboración de la misma, son hospitales de nivel tercero de atención del sistema de salud pública, estos hospitales están ubicados dos en el centro de la ciudad: hospital de Especialidades “Eugenio Espejo” y hospital de Niños “Baca Ortiz”, en el norte el hospital “Pablo Arturo Suárez” y en el sur el hospital “Enrique Garcés”, de esta manera se busca constatar si se cumple con la gratuidad y entrega inmediata argumentada dentro de la constitución actual del Ecuador y el objetivo primordial de cobertura total del decreto 118.

El manejo del sector farmacéutico es considerado estratégico, pues engloba aspectos importantes para el país que deben ser tomados como prioridades, debido a que busca garantizar la salud de los ciudadanos, poniendo a su disposición medicamentos de calidad a precios accesibles a través de las instancias del sistema de salud nacional.

Las regulaciones a este sector han ido cambiando, así tenemos que en el año 2000 se formula la Ley sobre Producción, Importación, Comercialización y Expendio como la primera ley que en cierta medida busca intervenir dentro de este mercado, esta ley se ve complementada con la implantación en octubre del mismo año de la ley de Medicamentos Genéricos para Uso Humano, esta ley reglamenta precios, adquisiciones y control de calidad

Más tarde, en el año 2002 se aprueba la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud que tiene como objetivo organizar el funcionamiento del Sistema Nacional de Salud, las interrelaciones y la formulación de políticas públicas bajo la búsqueda del saneamiento del Sistema Nacional de Salud.

En el año 2006 se expidió la Ley Orgánica de Salud que regula todas las acciones para garantizar el derecho a la salud de la ciudadanía en general. Dentro de esta ley se designa al Ministerio de Salud Pública como autoridad sanitaria nacional, el cual es responsable de la regulación y control sanitario de los medicamentos, de la formulación de políticas de acceso y disponibilidad de los mismos, dando prioridad a los medicamentos genéricos.

Para el año 2007, el Gobierno Nacional define once prioridades dentro del sector, la más importante señala la necesidad de acceso a medicamentos e insumos básicos por parte de la población como garantía brindada por parte del Estado.

Por este hecho es fundamental analizar al sector farmacéutico mundial y ecuatoriano, la estructura y las características del mismo, la afectación y los cambios que pudo haber presentado en sus características. Este mercado mundial tiene una relación directa con el mercado nacional, en él la actuación de los gobiernos locales puede llegar a ser fundamental a través del manejo de un sector muy sensible para el desarrollo social de la población.

Existe un rápido crecimiento en el mercado farmacéutico, en lo respecta a investigación ha habido un crecimiento considerable en economías emergentes como Brasil, China e

India, este hecho ha provocado que Europa sea la región que más ha reducido sus índices de investigación y desarrollo dentro del sector farmacéutico.

En el 2012, los mercados de Brasil y China crecieron un 16% y 21% respectivamente, en comparación con un crecimiento promedio del mercado mundial de menos del 2% en los cinco principales mercados de Europa y menos del 1 % para los Estados Unidos. (EFPIA, 2012). Existen tres tipos principales de medicamentos: los patentados, los genéricos (en principio, libres de patente) y los dispensados sin receta médica u OTC (*OverTheCounter*).

Del mismo modo, también existen diferentes tipos de empresas farmacéuticas: las innovadoras que son fabricantes de nuevos compuestos químicos farmacéuticos e investigadoras son unas 100 a nivel mundial, las que concentran su actividad en la producción de genéricos o medicamentos sin receta, y las nuevas empresas biotecnológicas que son empresas que se dedican netamente al trabajo de investigación relacionado con el entorno y la naturaleza humana desarrollando productos más sofisticados para el mercado de medicinas. Estas multinacionales suponen el 60% del mercado en los países avanzados. (EFPIA, 2011)

Las empresas fabricantes de genéricos y medicamentos sin receta suelen ser compañías nacionales dedicadas a la manufactura y comercialización de productos farmacéuticos, pero no a la investigación (Barrutia y Zabalo, 2003:2).

Sin embargo, hoy por hoy, la industria está liderada por las empresas innovadoras, las cuales en su inmensa mayoría pertenecen a los países industrializados. La industria farmacéutica no ha sido hasta hace poco tan evidentemente oligopolística como otros sectores intensivos en tecnología. Las 3 grandes empresas: Pfizer, Aztrazeneca y Merck & Co no suponían un porcentaje muy elevado del mercado inclusive se hablaba de fragmentación en el sector. (Barrutia y Zabalo, 2003:3)

Esto ha cambiado con las fusiones y adquisiciones que se suceden desde la década de los ochenta y han sido particularmente intensas durante los últimos años, la mayoría de estas fusiones han llevado a una progresiva separación de las farmacéuticas respecto de las empresas químicas de las que antes eran una sección. (UNCTAD, 2001, 96).

Por su parte, sólo unos pocos países del Sur, entre ellos los más avanzados, han logrado desarrollar la industria farmacéutica, como la India, Tailandia, Indonesia, Sudáfrica o Brasil. Además, están esencialmente dedicadas a la producción de medicamentos genéricos, aunque empresas indias como Cipla, DrReddy'sGroup y Ranbaxy, también son productoras de sus propias medicinas patentadas.

En el Ecuador la principal preocupación de los consumidores y las entidades reguladoras se refiere a la seguridad de los medicamentos y la garantía a su acceso. La industria farmacéutica ecuatoriana dispone, en general, de datos en abundancia, pero no tiene suficiente introspección analítica de dicha información. Es decir no se trabaja de acuerdo al verdadero estado y las necesidades que imponen los consumidores del mercado.

La proliferación de medicamentos genéricos dentro del país ha llevado a que gran parte de las empresas de la industria pongan mayor énfasis en investigar y desarrollar nuevos componentes, esta nueva etapa ha generado que la competencia sea mayor, además la nueva legislación sobre este mercado ha propuesto que las empresas nacionales deben proliferar dentro de un mercado conflictivo, pre establecido con un sin número de empresas transnacionales con mayor experiencia y algunas nacionales dedicadas netamente a la importación de medicinas.

Este conflicto entre los participantes del mercado además de la aparición de la empresa pública de fármacos ENFARMA, han provocado que la cobertura de medicamentos a nivel nacional no llegue a concretarse en su totalidad, ya que los procesos de compra de medicamentos por parte del estado no se han realizado en términos de concordancia con lo estipulado en el decreto 118, y el apoyo a la producción nacional de fármacos.

Por este hecho y otros tales como: la publicidad que se brinda a los medicamentos de marca, la falta de control dentro de los establecimientos públicos de salud y la falta de una cultura de uso de medicamentos genéricos por la no existencia de información adecuada sobre los mismos, han provocado que el mercado farmacéutico ecuatoriano no pueda fortalecerse desde las empresas productoras nacionales y tampoco logra concretar la cobertura de medicinas nacional asegurando la gratuidad y el libre acceso por parte de la población. Por lo que se vuelve fundamental el análisis desde la perspectiva de los usuarios de los centros hospitalarios, en este caso en 4 de la ciudad de Quito, estos pueden brindar un criterio más claro sobre la consecución de la cobertura de medicinas en el país.

Metodología del trabajo

Pregunta General

¿Cuáles son las implicaciones sociales, de medidas como el acceso a medicamentos por parte de los usuarios de hospitales de la ciudad de Quito, y las consecuencias económicas que han percibido los laboratorios farmacéuticos en la producción de medicamentos a partir de la aplicación y entrada en vigencia paulatina del Decreto 118?

Preguntas Específicas

¿Qué cambios en la producción de medicamentos introdujo el Decreto 118, cuáles son las implicaciones y las nuevas perspectivas para el sector farmacéutico nacional?

¿Se han cumplido los objetivos por parte del IEPI, en lo referente a liberación de patentes y otorgamiento de permisos para la producción de los laboratorios farmacéuticos?

¿Qué cambios se han percibido por parte de los beneficiarios de los hospitales en la ciudad de Quito en la recepción de medicamentos?

Objetivo General

Determinar los cambios que han percibido los usuarios de los hospitales más importantes de la ciudad de Quito y conocer los efectos económicos que han tenido los principales laboratorios farmacéuticos radicados en Quito tras la aplicación del Decreto 118.

Objetivos Específicos

Conocer los cambios en la producción de medicamentos dada la aplicación del Decreto 118 para dos períodos de tiempo distintos

Analizar el cumplimiento de lo estipulado en la Constitución del Ecuador acerca de las garantías en el libre acceso a medicamentos de uso necesario.

Constatar los cambios que han percibido los beneficiarios de los hospitales públicos de tercer nivel de la ciudad de Quito, basado en la recepción de medicamentos para el tratamiento de enfermedades del Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos.

Realización de encuesta en cuatro hospitales de la ciudad de Quito

El análisis de este trabajo, se complementa con la realización de encuestas a usuarios de cuatro hospitales públicos de la ciudad de Quito, mediante la misma se evaluará si los usuarios de consulta externa de estas casas de salud han percibido cambios en atención, infraestructura y servicios brindados por los hospitales en lapso de por lo menos tres o cuatro años atrás del 2012, por este motivo se plantean ocho preguntas con las que en primera instancia se califica a los usuarios como usuarios frecuentes o de paso de las instalaciones del hospital, posterior a esto se les pregunta sobre diferentes aspectos tales como: atención, servicios brindados y gratuidad de los mismos.

Fundamentación Teórica

Economía de la salud

La Economía de la salud, es un campo poco explorado a nivel mundial, más en nuestro país, donde existen pocos profesionales dedicados a esta rama de la economía tan importante, la salud es sin lugar a duda un derecho fundamental de la ciudadanía, y existe una necesidad imponderable superar los sistemas antiguos, caducos y mal instalados, que no han logrado satisfacer las necesidades de los pueblos, de una atención adecuada a sus problemas de salud. Dentro de este aspecto la economía asume un rol sumamente importante, al asumir el rol de ente facilitadora del funcionamiento adecuado de los sistemas de salud mundiales, la economía a través de sus teorías y desarrollo debe aportar con nuevas ideas y recursos para poder evolucionar la salud en todas sus instancias de atención.

La salud es un factor fundamental para el éxito de las políticas sociales que permitan el logro de los objetivos nacionales de desarrollo social y económico. El logro de esos objetivos depende efectivamente políticas de salud adecuadas. Sin embargo, abordar los hechos de política de salud que engloban el sistema de salud plantea varios problemas, ya que este tipo de necesidades sociales son multidimensionales, los efectos adversos pueden ser acumulativos, los recursos en su mayoría son finitos, y las soluciones suelen encontrarse fuera del sector salud. (OPS; Salud en las Américas; 2007)

Gisbert (2008) acota en su libro “Economía y Salud” el argumento que los ciudadanos incluyen generalmente a la salud dentro de sus funciones de salud, y no hacen lo mismo con los cuidados de salud. Además explica que la salud no solo se deriva de la asistencia sanitaria, sino de la conducta individual, del tiempo y del esfuerzo dedicado por el individuo para la obtención de un estado de salud óptimo. Explica que invertir en salud aumenta el flujo de días saludables de los que dispone el individuo, con lo que mejora en todos sus extremos las opciones entre ocio y trabajo (renta). (Gisbert; 2008)

Gimeno (2006) en su libro “Fundamentos de economía de salud” argumenta que el sector de la sanidad se ha convertido en uno de los sectores más relevantes de las economías desarrolladas. Los recursos dedicados a la salud absorben más del 8% del PIB, como media de los países de la OCDE, considerados los más desarrollados del planeta.

Además, en la mayoría de los países ese porcentaje no ha dejado de crecer y se ha duplicado en algunos casos en los últimos 40 años. (Gimeno, Tamayo, Rubio 2006: 1)

Acota Gimeno además que ese importante peso cuantitativo justifica por sí mismo la aproximación económica al sector. Pero, además son otros factores cualitativos los que elevan el estudio de esta rama poco explorada y sus problemas. La sanidad resulta esencial para el nivel de vida y bienestar de una comunidad, es un elemento fundamental en la productividad de su fuerza de trabajo y despierta un interés creciente en los ciudadanos que dedican a la salud y bienes y servicios conexos partes crecientes de sus presupuestos y de su tiempo. (Gimeno, Tamayo, Rubio 2006: 2)

En la mayoría de los países, el protagonismo público en las prestaciones sanitarias constituye uno de los pilares básicos del denominado “Estado de Bienestar”. A lo largo del siglo XX, sobre todo de la segunda mitad del mismo, el acceso universal a la sanidad se ha consolidado como un derecho fundamental.

Por otra parte, la sanidad presenta todos los rasgos de cualquier servicio económico, con producción a partir de recursos escasos, con un mercado amplio de oferentes y demandantes, que lo hace mucho más atractivo para el análisis económico.

La importancia económica del sector sanitario mundial

El porcentaje del PIB que los países más desarrollados dedican al desarrollo del sector salud entre 2004 y 2011 es del 9% , según la OCDE, siendo 2010 el año en el cuál el gasto en este sector tuvo su punto más alto con el 9,85%, y 2006 el más bajo con el 8,60%. (IMS 2011: 9).

Estados Unidos es el país perteneciente a la OCDE con mayor gasto en el sector salud, promediando un 16,51% como porcentaje de su PIB en el periodo entre 2004 y 2011 (IMS 2011: 14).

Francia por su parte lidera en la zona Europea con un promedio de 11,24% de gasto en relación a su PIB en el sector salud. La zona Europea ha evolucionado hacia un sistema generalizado de asistencia sanitaria pública garantizado prácticamente a toda la población y financiado con carácter general. (IMS 2011:15)

“Para Gimeno el modelo que se ha consolidado en el último cuarto de siglo, y que es un denominador común en la zona europea posee características como las detalladas a continuación” (Gimeno, et al; 2006: 4):

- Universalidad (libre acceso para todos)
- Financiación con impuestos a través de los Presupuestos Generales del Estado (paga más el que más tiene)
- Control gubernamental y también gran implicación del Estado en la gestión (integración vertical)
- Algunos pagos directos por parte de los usuarios
- Coexistencia de oferta privada

Gimeno explica que en el crecimiento del gasto observado se destaca tres razones fundamentales por las cuáles los estados han tenido que intervenir en mayor proporción en el sector salud. (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 5):

La primera explica que los precios de los servicios sanitarios han crecido por encima del índice general de precios. Quizá el sector sanitario sea el único en el que las innovaciones tecnológicas no representan una reducción de los costes de producción si no a un aumento del gasto.

La segunda indica que las innovaciones tecnológicas mencionadas anteriormente y el mayor nivel de renta de los ciudadanos implican una demanda creciente de mayor calidad, que conlleva mayores necesidades de gasto.

También argumenta que el aumento en el gasto sanitario crece de manera directa por la evolución demográfica de las zonas pobladas y las necesidades que van cambiando constantemente. Además que la presencia de más personas de avanzada edad representan un mayor gasto para el estado.

Relación PIB, gasto sanitario y salud

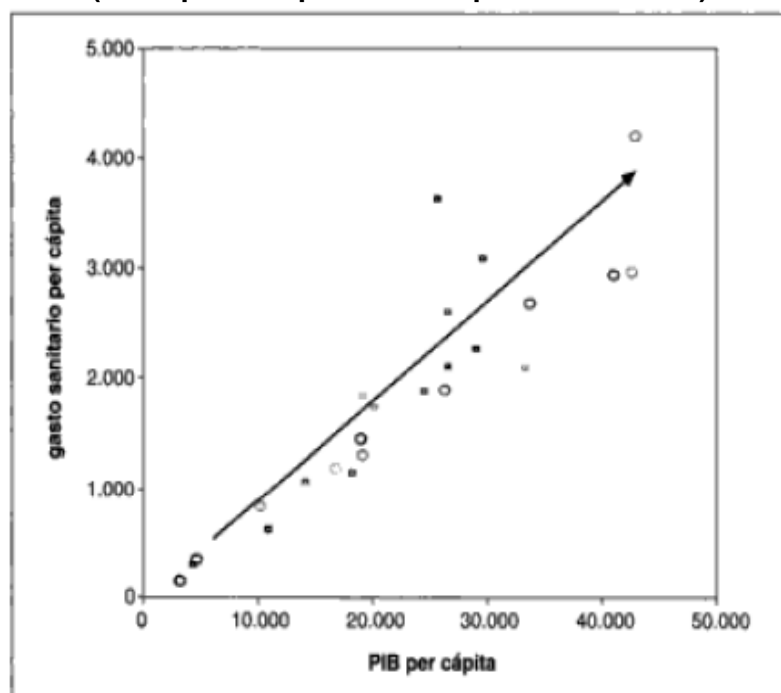
Juan Gimeno abarca esta disyuntiva planteando una pregunta que permite comenzar a relacionar estos tres temas sumamente importantes, planteando la siguiente pregunta “¿Garantiza un mayor gasto un mayor nivel de salud para la población?.” (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 7):

Así mismo responde “Determinar el estado de la salud de un país determinado conlleva varios determinantes tales como: factores biológicos, estilo de vida, factores ambientales, genética, educación, entre otros” (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 7):

López y Ortún (2008) recalcan que los factores económicos tales como el nivel de desarrollo económico y el nivel de renta familiar influyen de manera directa en las decisiones a tomar sobre los factores exógenos a los que se está expuesto y su ocurrencia no depende del accionar de las personas. Por gasto sanitario se entiende todo gasto en bienes y servicios cuya finalidad sea preservar, mantener recuperar o mejorar el nivel de salud de una población.

Cullis y Newhouse (1977), (citados en Fundamentos de Economía de la Salud, Gimeno Juan,7;2006) establecieron una ley empírica que hasta estos días es aceptada por una gran mayoría de autores , que explica el hecho que a medida que los países se desarrollan y crece su nivel de renta per cápita, el gasto per cápita en el sector sanidad crece más que proporcionalmente, de hecho la teoría se re afirma bajo la premisa que cuanto mayor es el nivel de vida de un país, mayor es la proporción de recursos que destina a cubrir las necesidades y precauciones relacionadas con el sector sanidad.

Gráfico 1
Relación PIB per cápita – gasto sanitario per cápita
(Cada punto representa un país de la OCDE)



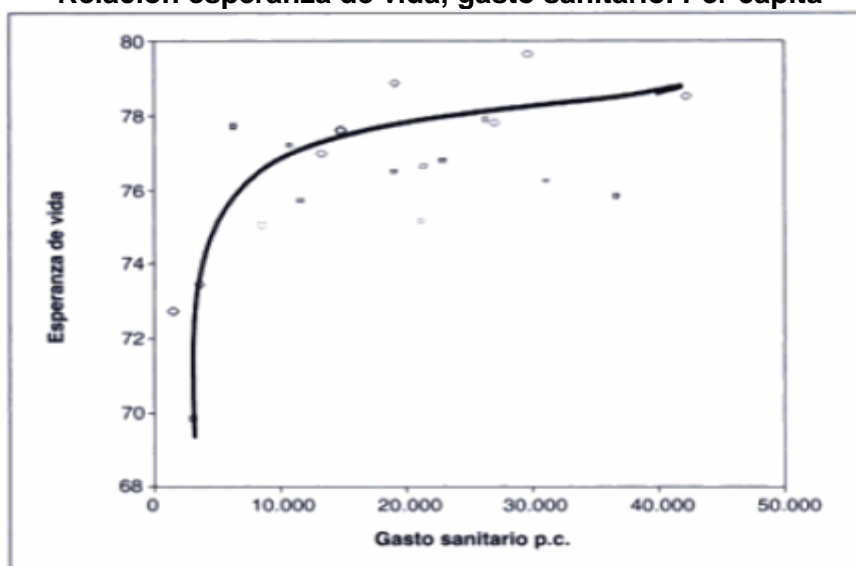
Fuente: Fundamentos de Economía de la salud
Elaboración: Juan Gimeno

Dentro de las estadísticas analizadas por Gimeno, estas sugieren que existe una relación directa entre desarrollo económico, gasto sanitario y entre este y salud. Por lo general para determinar el estado del sector sanitario en un país se suelen utilizar muchos indicadores como gasto en el sector sanitario o una medición de los servicios e infraestructura hospitalaria existente dentro del sistema nacional de salud, pero uno de los indicadores que mayormente es utilizado y que tiene un mejor acercamiento a la realidad que presenta cada país es la esperanza de vida al nacer y los relacionados índices de mortalidad.

Esto se da por el hecho de que la elaboración de los mismos es sencilla y la mayoría de países lo tienen dentro de sus indicadores. Sin embargo, estos índices globales resultan poco sensibles para los países desarrollados en donde se marcan diferencias relativamente pequeñas. Para los fines de política sanitaria, planificación y control, se pueden encontrar otros indicadores mucho más específicos como los de: morbilidad, perfiles de salud, escalas de utilidad, entre otros.

La esperanza de vida da una idea (incluyendo a países en vías de desarrollo) de como la efectividad del gasto sanitario es muy fuerte en el tramo inicial, pero tiende a anularse (la curva representativa suele hacerse casi horizontal) a partir de cierto nivel de gasto.

Gráfico 2
Relación esperanza de vida, gasto sanitario. Per cápita



Fuente: Fundamentos de Economía de la salud

Elaboración: Juan Gimeno, Santiago Rubio, Pedro Tamayo.

Gimeno aporta como una primera posibilidad, que cierto nivel de desarrollo y la mayor esperanza de vida asociadas, implican un importante envejecimiento de la población. Lo que acarrea esto es que la edad madura implica un crecimiento importante de la demanda de atenciones sanitarias. Como otro aporte también se da el hecho que al haber alcanzado un nivel de calidad de vida alto, la gente empieza a demandar calidad de vida. Es decir ya no solo se demanda vivir más sino vivir mejor, en términos de reducción de la insatisfacción, el malestar o la incapacidad. Este hecho implica un gasto sanitario creciente.

Esa demanda más grande afecta también a los propios servicios de atención sanitaria. Los ciudadanos exigen cada vez servicios más costosos, en mejores condiciones y con mayores comodidades. La calidad creciente supone también una elevación de los recursos necesarios para atenderla adecuadamente. (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 9):

Cabría llegar a pensar que algunas sociedades desarrolladas aceptarían un crecimiento del gasto sanitario sin mejora en los indicadores de salud si aquel pudiese considerarse como una inversión en capital humano. Autores como Lees (1960) y Cullis y West (1979) sostienen que el aumento del gasto sanitario no puede considerarse como inversión en una economía avanzada.

Bienestar y salud

Santiago Rubio y Juan Rubio explican que la demanda individual de un bien o servicio resulta de la comparación que hace cada sujeto de los beneficios marginales que va a obtener del mismo y de los costes marginales que el consumo de ese bien o servicio va a implicarle. En el campo de la salud esa hipotética definición de una curva de demanda simple choca con numerosas dificultades. (Gimeno, Rubio, 2006: 63)

“No todos los sistemas sanitarios resuelven de modo idéntico las cuestiones básicas que toda provisión sanitaria exige: quién accede, a qué se accede, y a expensa de quien y de que.” (López, Ortún; Economía y Salud; 2008; 45)

Una nota destacada es que “hay que definir a la demanda sanitaria como una *demandada derivada*, es decir no se demanda directamente porque interese sino con carácter instrumental. Salvo en algunos casos, lo que los sujetos desean realmente, el factor que afecta a su bienestar y a su función de utilidad es su estado de *salud*, no los cuidados recibidos”. (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 64):

En la medida en la que esta decae es cuando se empieza a demandar servicios que la devuelvan, en la medida de lo posible, a su estado anterior. Un enfermo no desean pasar unos días en el hospital: más bien están dispuestos a soportar la estancia en la medida que sea necesaria para su recuperación. (Gimeno, Rubio, Tamayo; 2006: 64).

La salud es considerada una variable stock o *fondo* (una cantidad en un momento dado) mientras que la asistencia sanitaria es considerada una variable *flujo* (tantos servicios en un periodo de tiempo). (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 65):

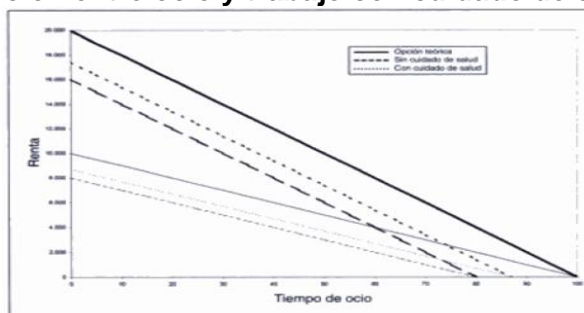
Se puede definir que los individuos desean maximizar sus funciones de bienestar dependiendo de tres factores específicamente que son:

1. Su consumo de bienes y servicios adquiridos en el mercado.
2. Su consumo de ocio (descanso, familia, aficiones).
3. Su estado de salud..

Para Santiago Rubio el estado de salud depende como casi todos los bienes de capital, de la inversión previa realizada y del deterioro que pueda sufrir por distintos factores. La inversión en salud puede materializarse, no solo en asistencia sanitaria, sino también en el propio tiempo dedicado al cuidado de la salud, que se supondrá se resta del tiempo de ocio

La primera elección que debe hacer el sujeto, ante la restricción propuesta es entre tiempo de trabajo y tiempo de ocio. Bajo un esquema de restricción presupuestaria conocido, se puede apreciar los efectos derivados de decisiones de inversión.

Gráfico 3
Elección entre ocio y trabajo con cuidado de salud



Fuente: Fundamentos de Economía de la salud
Elaboración: Juan Gimeno, Santiago Rubio, Pedro Tamayo.

La línea continua nos muestra la opción teórica entre ocio y trabajo si no se toma en cuenta el factor salud. Si se dedicara todo el tiempo al trabajo (0% de ocio) alcanzaría un nivel de renta que dependería de su retribución. En el gráfico 3 se presenta con trazo fino un valor teórico de 100 para dicha retribución de cada uno por ciento trabajado, y con trazo grueso el supuesto de una retribución de 200.

Cuanto más elevado es el salario, mayor es también el coste de oportunidad del ocio, y por ello la restricción presupuestaria tiene diferente pendiente para estos casos. Si el individuo desea disponer de un tiempo de ocio, debe reducir su tiempo de trabajo y, por tanto, su renta. Coste que es menor para las personas con menores ingresos.

Oferta y demanda de medicamentos

Para Santiago Rubio y Pedro Tamayo la demanda de bienes, refleja los deseos de los consumidores (no una cantidad única). Ellos tomaron un ejemplo de las ventas de un complejo vitamínico llamado Vigorina, y una descripción completa de la reacción de un conjunto de compradores ante los diferentes precios, mostrada en una gama de selección como la que se presenta en la tabla a continuación. (Rubio, Tamayo, Rubio; 2006: 30)

Tabla 1
Oferta y demanda de Vigorina

Oferta y demanda de Vigorina		
Precio por envase	Demanda (miles de envases/mes)	Oferta
0	80	0
5	60	0
10	50	10
15	40	20
20	30	30
25	20	40
30	10	50
35	5	60
40	0	70
45	0	80

Fuente: Fundamentos de Economía de la salud

Elaboración: Juan Gimeno, Santiago Rubio, Pedro Tamayo.

A cada precio le correspondería, al menos teóricamente una cantidad demandada del producto. Por lo general para cada bien o servicio existe un punto de saturación a partir del cual no compensa consumir más el mismo, ni aún si quiera este sea gratuito. Sin embargo, se pueden encontrar bienes para los cuales el punto de saturación no existe o está tan alejado de las posibilidades reales de consumo que, en la práctica no llega a producirse. Por eso se puede admitir la afirmación que señala que cuando el precio es igual a cero la cantidad demandada tiende a crecer desmesuradamente. Dentro del ejemplo que se plantea en la tabla 1 se supone que si existe aquel punto de saturación; si se ofreciera gratuitamente la cantidad demandada, sería de 80 mil envases al mes, cantidad elevada pero no ilimitada porque nadie desearía consumir tales cantidades de producto o tener muchas almacenadas. (Gimeno, Rubio, Tamayo; 2006: 33)

Pero si el precio sube a 15 euros la cantidad demandada se reduce a la mitad, porque los consumidores sustituirán progresivamente ese producto por otros similares o, simplemente, dejarán de consumirlo. A partir de los 40 euros el precio del producto es considerado totalmente excesivo y los demandantes dejarán de consumirlo o decidirán reemplazarlo en su totalidad por un sustituto.

Inversión bruta e inversión neta en salud

Dentro del análisis que realizan Santiago Rubio, Juan Gimeno, y Pedro Tamayo, ellos se detienen a dar un vistazo entre la diferencia entre inversión bruta y neta de acuerdo al modelo de inversión que plantea Grossman en 1975, en él analiza las implicaciones de

la inversión cuando se las aplica para el sector salud, la primera recoge la cifra total en inversión, pero solamente la segunda supone realmente un incremento de capital, la diferencia esencialmente radica viene motivada por la depreciación que sufre el capital tal que:

$$\text{Inversión neta} = \text{Inversión bruta} - \text{depreciación del capital}$$

Como casi cualquier bien de capital, la salud se desprecia con el tiempo y es preciso reponer esa pérdida de valor si se quiere mantener nuestro stock al mismo nivel. Esa depreciación será tanto mayor sea el deterioro que sufra nuestro activo salud. Lo que depende en parte de las agresiones que pueda sufrir tanto externas y aleatorias (contagios, epidemias,...) como derivadas del propio comportamiento (consumo de drogas, alimentación deficiente...). Caer enfermo equivale a una pérdida repentina e inesperada de capital. Si se desea reponer el nivel de salud preexistente necesitamos una inversión nueva con carácter de urgencia que compense esa pérdida repentina. (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006:67):

Tal como suele pasar el resultado no suele compensar totalmente la pérdida previa, el estado de salud será inferior al preexistente: a pesar de haber aumentado la inversión bruta en salud, el *stock* habrá disminuido. Por tal razón la inversión neta habría sido negativa. (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 68)

La circunstancia antes mencionada conforme avance la edad de los individuos tiende a convertirse en regla. Dado el hecho que aparte de algunos hechos ciertamente momentáneos, la regla general es que la depreciación del activo salud crece con el paso de los años. Lo que significa si no que la salud de las personas mayores tiende a deteriorarse más rápidamente que la de los jóvenes e implica también que el *stock* de salud óptimo disminuya con la edad. Esto no significa que lo que descienda sea la inversión en salud, lo que si se comprueba es el hecho de que la demanda de salud crece con la edad de los individuos.

El problema es que la depreciación es más fuerte que el aporte que suponen esos cuidados. Incluso estos resultan menos eficientes porque la respuesta del ser humano es también menos sensible a las terapias aplicadas.

La demanda de salud

Dentro de su libro Fundamentos de Economía de la Salud de Gimeno, Rubio y Tamayo (2006) suponen un escenario implícito de un solo momento, tomando en consideración de alguna forma toda la vida de los sujetos. Pero la inversión en salud como cualquier otra, no rinde sus efectos deseados inmediatamente sino en el futuro. Especialmente la inversión neta, este hecho implica que:

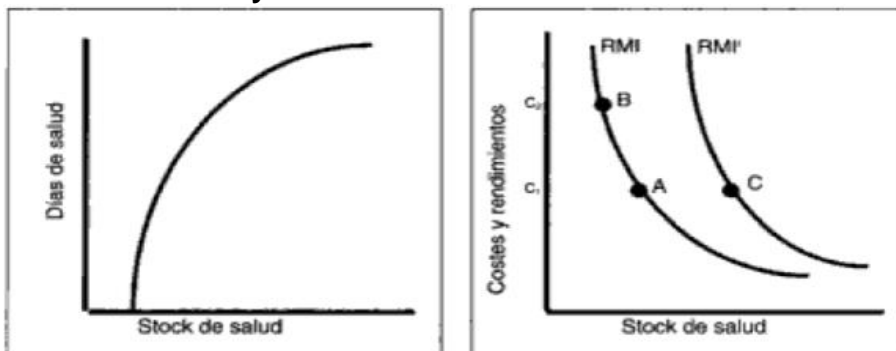
- a) La inversión por una expectativa de mejor salud en el futuro se hace a costa de renunciar a parte del consumo presente, ya sea en ocio o en bienes.
- b) Existe una incertidumbre sobre los resultados de esa inversión, Sería racional compararla con otras inversiones que pudieran ofrecer mayor rentabilidad y/o seguridad.
- c) Como todo beneficio futuro, debe descontarse el tiempo transcurrido entre hoy y el momento de su disfrute. Cuanto más alejado el beneficio, menor es su valor presente.

Todos estos factores juegan en contra de la elección a favor de los cuidados preventivos por parte del consumidor medio para el que suele primar la “*miopía del corto plazo*” (Gimeno, Rubio, Tamayo, 2006:68) sobre hipotéticas ventajas futuras. Factor que puede utilizarse para justificarse la conveniencia de algún tipo de intervención pública que evite la menor inversión, respecto a lo socialmente deseable, que se derivaría de esa miopía antes mencionada.

Otro factor importante a tomar en cuenta, es el rendimiento marginal decreciente de la inversión en salud. Con un alto nivel de salud las mayores inversiones en salud aportan muy leves mejoras en resultados. Por lo tanto en demanda de salud, esta debe tomar en cuenta ese rendimiento decreciente de la inversión y comparara los beneficios esperados de la inversión con su coste.

En el grafico 4 se comparan costes y rendimientos de la inversión en salud. Interesará aumentar el *stock* de salud (invertir en salud) mientras el rendimiento de esa nueva inversión (es decir, el marginal) sea superior al coste que implica. Dado un rendimiento marginal de la inversión RMI, para un coste C_1 , el nivel deseado de *stock* de salud será el indicado por el punto A. Desde ese punto, el coste de la nueva inversión en salud sería superior al beneficio que se obtendría de ella. Si el coste fuera C_2 , la inversión se hubiera detenido en el punto B. El coste de la inversión debe integrar tanto los costes directos como el coste de oportunidad.

Gráfico 4
Relación entre stock de salud y días saludables /
costes y beneficios de la inversión en salud



Fuente: Fundamentos de Economía de la salud

Elaboración: Juan Gimeno, Santiago Rubio, Pedro Tamayo.

Ese coste puede venir representado por el tipo de interés que refleja simultáneamente el coste de renuncia al consumo presente como el descuento derivado del aplazamiento en el tiempo del disfrute del beneficio.

Pero la demanda de salud será mayor no sólo cuanto menor sea el coste (que equivale al precio que hay que pagar por esa inversión en tiempo y en recursos) sino también cuanto mayor sea el rendimiento de la inversión (que implicaría un punto como el C para igual coste).

Tras haber revisado que el rendimiento de la inversión es mayor si se eleva el salario correspondiente a cada día saludable no perdido. Esto será tanto más cierto cuanto más relacionada esté la retribución con los días trabajados, como es el caso de los trabajadores autónomos o de quienes cobran en función del tiempo o la obra realizada. Y menos cierto, para aquellos cuya retribución será la misma sea cual sea el tiempo efectivamente trabajado.

Existe un segundo aspecto, que también sería aplicable que se puede observar y analizar. La mejor salud incidirá probablemente en la productividad e imagen del trabajador, lo cual es posible que afecte a su promoción personal y sus ingresos futuros.

Sin embargo, hay que recordar que el estado de salud forma parte en sí mismo de la función de bienestar. Por lo tanto, aunque desaparecieran los factores retributivos mencionados, sigue apareciendo un incentivo directo para invertir en salud. Ello explica que la demanda exista no sólo en el caso de las personas activas, sino también, por ejemplo, en desempleados o pensionistas.

Este factor, dependerá fundamentalmente, de la valoración individual que cada uno quiera otorgarle. Una mayor valoración del propio estado de salud desplaza la curva RMI de rendimiento marginal de inversión y, para un mismo coste C_1 , se puede pasar también del punto A al punto C.

La doctrina suele relacionar esa valoración fundamentalmente con el nivel educativo. Se supone que la mayor educación permite adquirir mejor conciencia de las ventajas del buen estado de salud y mayor conocimiento de los comportamientos saludables. Incluso es un argumento válido que la mayor educación también posibilita una mayor productividad de los cuidados, porque el efecto será tanto por el lado del interés como por el de la eficacia. Por otra parte, la correlación entre mayor nivel de estudios y más altas retribuciones refuerza la tendencia, confirmadas a la vez por todos los estudios y datos que ratifican que existe efectivamente una importante correlación entre el nivel educativo y el estado de salud.

Tabla 2
Costes y rendimientos de la inversión en salud

Costes y rendimientos de la inversión en salud	
Variación Inversión	Efectos
Aumento Costos (menor bienestar)	Pago de los servicios - Menor renta - Menos tiempo de ocio
Mayores rendimientos (mayor bienestar)	Menos días de enfermedad- Mayor renta
	Mayor productividad - Mayor renta
	Mejor estado de salud

Fuente: Fundamentos de Economía de la salud

Elaboración: Juan Gimeno, Santiago Rubio, Pedro Tamayo.

La Producción de asistencia sanitaria

Peculiaridades generales de la asistencia sanitaria

“La asistencia sanitaria es el resultado de un acto o hecho aislado pero, más frecuentemente, de una secuencia de actos, de duración y localización definidas, realizados gracias a un conjunto de medios humanos y materiales.” (Gimeno, Rubio, Tamayo, 2006: 112).

Dentro de la denominación genérica de servicios sanitarios es obvio que se engloban un conjunto muy variado de prestaciones y cualquier intento de clasificación puede resultar problemático. Sin embargo, es necesario realizar alguna delimitación de cuáles son los servicios que pretenden prestarse para acercarnos a un concepto coherente de oferta.

- El *servicio básico* (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 113): Constituye la razón principal, la función o utilidad por la que el cliente acude al oferente. Es aquél que

a los ojos del usuario identifica de forma clara, y completa lo que busca. Así, el servicio básico del hospital es la atención médica en régimen de hospitalización.

- b. Los *servicios periféricos* (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 113): Son aquellos a los que se puede acceder por ser usuario del servicio de base. No son los que busca el usuario directamente, pero van a marcar de forma importante su satisfacción o insatisfacción. Se dividen en asociados y complementarios:
- Los *servicios periféricos asociados*. (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 113): Son aquellos que forman parte indisoluble del servicio básico. Son todas aquellas actividades indispensables, asistenciales y no asistenciales, para no poder realizar el servicio básico.
 - Los *servicios periféricos complementarios* (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 113): Son aquellos que no resultan necesarios, pero que se incorporan al paquete de servicios a fin de mejorarlo. Son atributos del servicio que frecuentemente marcan la diferencia externa entre los distintos oferentes. Estos aspectos son en buena parte comunes a casi cualquier servicio, sea o no sea médico, y tienen que ver más con el trato que recibe el cliente y su confort que propiamente con la salud.

Es evidente que el concepto de servicio se refiere directamente al beneficio alcanzado por el usuario con la adquisición del bien o servicio. Tanto el esperado, el que busca el cliente con la compra del producto; *el asumido* (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 114), con el que cuenta el cliente con la compra del producto aunque de forma a menudo inconsciente; y el *añadido* (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 114), el que no espera obtener al adquirir un producto y que el oferente puede querer proporcionar adicionalmente.

No debe olvidarse que el cliente valora el conjunto de los servicios, integrado por el núcleo del servicio y las prestaciones periféricas, pero también el propio sistema de prestación que incluye, además del servicio en sí, al personal que lo atiende y a los equipos e instalaciones.

Un oferente de servicios sanitarios tendrá que conocer así qué servicios pretende prestar, cuál es el mercado correspondiente de referencia, los clientes potenciales y reales, y cuáles los productos que, consecuentemente, tiene que producir. Las decisiones se encadenan unas con otras.

Todo producto se corresponde con un servicio que satisface una necesidad genérica. Una mamografía responde en algunos casos a la necesidad de diagnosticar un tumor, en otros, a la necesidad de prevenir un cáncer de mama. Y la prestación del servicio puede ser producida con diferentes tecnologías. Así el diagnóstico, de una úlcera gástrica puede hacerse mediante un estudio radiográfico o una endoscopia.

Desde esta perspectiva, el mercado propio quedaría definido por la función (utilidad o necesidad satisfecha por el producto), la tecnología empleada y el grupo de clientes a quien se dirige.

A partir de lo anterior se puede pasar a definir el mercado, la industria y el producto – mercado en el marco de la oferta sanitaria. Es decir, no desde la perspectiva global sino de la específica de cada uno de los intervinientes en el sector como oferentes de los servicios.

El *Mercado* (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 116) está definido por la intersección de todas las alternativas tecnológicas que permiten satisfacer una determinada necesidad en un

grupo determinado de clientes. Por ejemplo, los pacientes con arteriosclerosis coronaria tratable médicamente, quirúrgicamente o mediante angioplastia constituyen un solo mercado; los que padecen lupus eritematoso, otro; los que padecen la enfermedad de Crohn, otro; y así sucesivamente.

Se define un *producto- mercado* (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 116) como la selección de un grupo de clientes con unas necesidades satisfechas por una tecnología concreta. Por ejemplo, relacionado con la anticoncepción, un producto- mercado serían mujer y esterilización; otro caso podría ser mujer y métodos hormonales, y cada método hormonal podría constituir un producto- mercado diferente.

Por último, la *industria* (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 116) estaría definida por la integración de varios productos-mercado basados en una misma tecnología, independientemente de la necesidad satisfecha y del grupo de clientes. Por ejemplo, la actividad quirúrgica recoge toda la producción realizada con este procedimiento, sea cual sea el grupo de clientes o de patología al que se dirige y las necesidades que cubra.

En la teoría económica del mercado se construyó todo el modelo explicativo a partir de la confrontación entre oferentes y demandantes, cada uno de los cuales busca sus objetivos egoístas; el máximo beneficio de los primeros, el máximo bienestar de los segundos. Y ese juego de egoísmos permite obtener el equilibrio óptimo y eficiente.

En el caso de los oferentes sanitarios, el problema es un poco más complejo. Al ser este un sistema predominantemente público, las restricciones a la competencia y las interrelaciones con el sector lucrativo son muy importantes. También porque este sector presenta algunas peculiaridades más específicas como las siguientes:

La primera, es que no resulta fácil delimitar quién es el auténtico oferente. Juan Gimeno, Santiago Rubio y Pedro Tamayo se cuestionan y plantean opciones para identificar a este oferente, argumentan que podrían ser el ente financiador, ya sea el Ministerio de Salud, o una entidad aseguradora, en la medida en la que marca objetivos y limitaciones en tarifas y/o presupuestos o también lo es el centro hospitalario, o de consultas, además se podría incluir también el ente encargado de coordinar a los anteriores en un ámbito delimitado con criterios especiales o de otro tipo. Porque no también podrían ser los profesionales de la salud quienes actúan como agentes directos de la prestación sanitaria, y simultáneamente de los propios pacientes, según lo revisado se ha deducido que cada uno de estos agentes tiene objetivos y expectativas diferentes. (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 118)

Todos los agentes arriba citados comparten efectivamente decisiones típicas de los oferentes, y ello supone uno de los factores claves de la complejidad. La diversidad de objetivos y condicionantes y la distinta relación con los usuarios conllevan inevitables problemas de sintonización.

La perspectiva es más distante y política en el caso de las administraciones, cuya preocupación dominante es conseguir el mínimo costo posible, con la restricción de que las prestaciones no se deterioren por debajo de un nivel aceptable. Siendo aceptable todo nivel que no genere el descontento de los ciudadanos y el posible rechazo electoral posterior.

Esta perspectiva es más próxima y vinculada al servicio directo en el caso de los centros sanitarios y, especialmente, de los profesionales de la sanidad. En ellos, especialmente en los últimos, predomina la preocupación por la calidad del servicio y la disponibilidad de medios adecuados sobre los aspectos financieros.

Según Gimeno este es un modelo en el cuál, consumen los enfermos, compran una parte mayoritaria los médicos y pagan unas instituciones que, aunque involucradas unos y

otros, se pueden llegar a calificar como “terceros”. El hecho recién mencionado hace que los profesionales sanitarios sean los gestores directos de la mayor parte de los servicios prestados por el sistema, puesto que determinan con sus decisiones del orden de las dos terceras partes del gasto en bienes y servicios. Se podría decir que son el peso fundamental de las decisiones de oferentes en el sistema.

Sin embargo, los profesionales sanitarios desconocen en muchos casos el gasto que comportan sus decisiones, como la solicitud de análisis bioquímicos, prescripciones y prolongación de la estancia hospitalaria.

La primera condición para una oferta eficiente exigiría una coordinación entre los objetivos de los distintos agentes involucrados y una corresponsabilización de los gestores económicos y los profesionales sanitarios.

Un segundo factor de complejidad se deriva de las propias características del bien demandado, que condiciona las decisiones de oferta. En la medida en que es el bien de inversión (salud) y no el de consumo (servicios sanitarios) el relevante, parecería que un sistema sanitario tendría a primar un sistema de salud orientado a la promoción de la salud, la educación sanitaria y la prevención de las enfermedades frente a una concepción de asistencia curativa y rehabilitadora del paciente, esto visto desde un punto de vista teórico según Juan Gimeno. (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 120)

Tabla 3
Juego de decisiones mercado farmacéutico

		Decision de A	
		No incorpora	Incorpora
Decision de B	No	8	12
	Incorpora	8	2
	Incorpora	2	4
		12	4

Fuente: Fundamentos de Economía de la salud
Elaboración: Juan Gimeno, Santiago Rubio, Pedro Tamayo.

La eficiencia del mercado

La asignación de recursos en la competencia perfecta

Según Gimeno el mercado de competencia perfecta llevaría a largo plazo a una asignación óptima de los recursos, puesto que se producirían los bienes socialmente deseados al menor coste posible y se venderían también al mismo precio. (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 143)

El mercado de competencia perfecta posibilita el ajuste de la oferta, expulsando a las empresas ineficientes y garantizando una tendencia hacia la mejor dimensión de las posibles. Teóricamente, se puede decidir que producir en función de la demanda de los consumidores que, se ha dicho, votan diariamente en sus decisiones de compra, a favor de unos bienes y en contra de otros, rechazando con mayor o menor radicalidad las elevaciones de determinados precios y orientando las decisiones de producción y a que sectores deben encaminar los empresarios sus esfuerzos productivos. Si a cada precio

los consumidores demandan una cantidad mayor la curva de demanda se sitúa más a la derecha y la cantidad de equilibrio será mayor y el precio se eleva.

El coste social del poder monopolístico

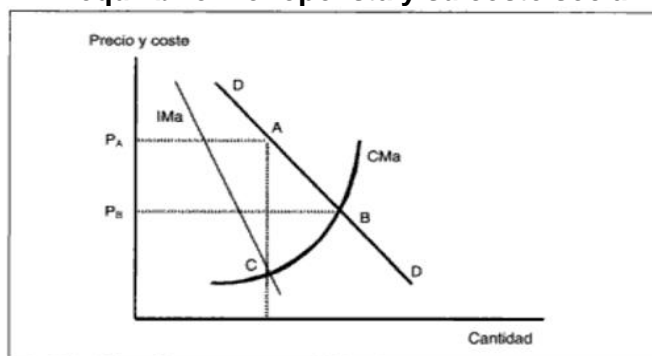
Gimeno afirma que en cierta medida las empresas disponen de un cierto poder monopolístico que conduce a una asignación final en la que los precios son superiores a los que se generarían en competencia y las cantidades de producto intercambiadas son menores. (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 147)

El gráfico 5 representa la situación a la que llegará una empresa que actúe en régimen de monopolio. Ante una demanda DD , maximizaría beneficio igualando ingreso marginal y coste marginal según se conoce en economía. Aplicaría así un precio P_A . La condición de competencia perfecta (precio igual a coste marginal) habría llevado al precio P_B . Obviamente ese precio mayor implica una cantidad vendida menor. El triángulo formado por ABC representa el coste total, en términos de bienestar, que para la sociedad representa la provisión de un bien o servicio cuando existe poder monopolístico. El excedente de consumidores y productores perdido no es objeto de apropiación ni siquiera por el monopolista.

Una de las posibles actuaciones del sector público para reducir la pérdida de bienestar social derivada de bienestar social derivada de una situación monopolística es el establecimiento de un *precio máximo* para los bienes producidos por una empresa o una industria. Por ejemplo P_B

En el gráfico 5 el problema de este tipo de solución es que no es fácil el control, pueden llegar a aparecer mercados negros y en la práctica no puede fijarse fácilmente el precio adecuado o de forma que ni se generen costes ni se ponga en peligro el propio beneficio de la empresa.

Gráfico 5
El equilibrio monopolista y su coste social



Fuente: Fundamentos de Economía de la salud
Elaboración: Juan Gimeno, Santiago Rubio, Pedro Tamayo.

Otras formas de intervención pública para mejorar la eficiencia de los mercados en los que exista poder de monopolio podrían ser: (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006:149):

- Nacionalización de la industria monopolística
- Establecimiento de un impuesto específico
- Potenciación del establecimiento de nuevas empresas

Rivalidad y exclusión

Para Gimeno se dice que existe *rivalidad* (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 150): en el consumo o disfrute de un bien o servicio, cuando el consumo de que el mismo realiza un individuo se lleva a cabo en términos de una “*relación rival*” con el resto de individuos potencialmente consumidores.

En cambio por *exclusión* (Gimeno, Tamayo, Rubio; 2006: 150): se entiende la posibilidad de excluir a alguien de los beneficios que se deriven del consumo de un determinado bien o servicio. El mecanismo clave para realizar dicha exclusión de los beneficios es el precio. El mercado excluye del consumo a quien no pague el precio establecido para su compra.

Los Fallos del Mercado de la Asistencia Sanitaria

Los bienes públicos y la competencia imperfecta

Según Gimeno, que por su carácter de bien público, bien por la presencia de externalidades o por su propia calificación de bienes preferentes o no deseables, la intervención pública puede estar justificada para corregir deficiencias del mercado en la provisión de bienes y servicios sanitarios o con repercusión en la salud de los ciudadanos. Pero aquí Gimeno destaca que la diferencia radica en que algunos servicios sanitarios tienen la consideración de ser bienes privados.

Gimeno (2006) explica que bajo varios fundamentos, la opinión mayoritaria es que los principios de la competencia perfecta pueden no ser de aplicación en el ámbito de la asistencia sanitaria y la salud en general. Las formas mismas en las que estos mercados se pueden apartar de los paradigmas de la competencia perfecta son: (

- La existencia de barreras de entrada en el mercado sanitario.
- En ocasiones, el número de empresas prestatarias de servicios sanitarios es lo suficientemente reducido como para poseer un cierto poder de monopolio.
- Los servicios sanitarios no tienen carácter homogéneo, ni en su calidad ni en su finalidad.
- La asistencia genera evidentes externalidades positivas y la no-asistencia sanitaria puede generar claras externalidades de carácter negativo.
- La existencia de información deficiente, según vimos en la relación de agencia y en la demanda inducida por la oferta o los mismos supuestos de externalidades anteriores.
- La incertidumbre en referencia a la compra de bienes privados pertenecientes al sector sanitario.

Tabla 4
Diferencias entre los mercados médicos y mercados competitivos

Diferencias entre los mercados medicos y los mercados competitivos	
Mercados Competitivos Convencionales	Mercados medicos
Numerosos vendedores	Solo un reducido numero de profesionales y hospitales (excepto en las grandes ciudades)
Imputacion integral de costes y beneficios	Externalidades
Mercados Homogeneos	Mercancias heterogeneas
Empresas maximizadoras del beneficio	Frecuentemente sin animo de lucro
Compradores bien informados	Compradores insuficientemente informados

Fuente: Fundamentos de Economía de la salud
Elaboración: Patricio Jarrín

Las Patentes

Conceptos básicos de las patentes

Fecha de prioridad (Orviz Pío, Patentes en el sector farmacéutico, 2007:17).-Fecha en la que se deposita la primera solicitud de patente que protege una invención determinada en el mundo.

Dentro del plazo de 12 meses desde el depósito de una solicitud de patente prioritaria en un país es posible depositar solicitudes idénticas en otros países, reivindicando la prioridad de la primera solicitud.

Familia de patentes (Orviz Pío, Patentes en el sector farmacéutico, 2007:17).-Patentes para la misma invención en distintos países ligadas a través de su fecha de prioridad.

Portafolio o cartera de patentes (Orviz Pío, Patentes en el sector farmacéutico, 2007:17).-Conjunto de familias de patentes que protegen un producto.

Patente básica (Orviz Pío, Patentes en el sector farmacéutico, 2007:17).-Es la que protege al medicamento como producto químico. Generalmente es la primera.

Principio Activo del medicamento (Orviz Pío, Patentes en el sector farmacéutico, 2007:17).-se refiere a la o las sustancias a las que se debe el efecto farmacológico de un medicamento.

Las Patentes y los precios de los medicamentos

Según Xavier Barrutia, históricamente los derechos de propiedad intelectual se vinculan con las ideas de monopolio y privilegio. Y se conceden por parte del estado a un particular para incentivar la creatividad a cambio del beneficio económico que deriva del monopolio temporal otorgado. Así Barrutia afirma que convencionalmente se sostiene que la protección de la propiedad intelectual supone un equilibrio entre incentivar la creatividad y defender el bien común. Bajo unos principios recogidos por la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI, 2001), cada país ha sido el encargado de regular los derechos de autor, marcas registradas y patentes en función de las prioridades de su desarrollo económico. Y en lo que se refiere a la industria farmacéutica, sin menospreciar la importancia de las marcas, que son una gran fuente de beneficios. Las patentes resultan decisivas para cubrir los gastos de investigación y desarrollo. (Barrutia, 2003,2)

De esta manera, hasta la mitad de la década de 1950 la mayoría de los países sólo reconocía patentes de proceso, que ofrecen mucha menos protección que las de producto. Desde entonces y a medida de que sus industrias se fortalecían, muchos países del Norte económico fueron reconociendo las patentes de producto (Barrutia, 2003,4)

Así también, las legislaciones laxas sobre patentes ha favorecido a la industria farmacéutica de algunos países del Sur, como Brasil o India, al igual que anteriormente a la de países como Japón, Francia, España o Suiza (Chang, 2001). Por ejemplo, en la India fue importante la ley de patentes de 1970. Dicha ley era muy permisiva: anuló las anteriores patentes sobre productos y solo permitió patentes de proceso, aunque estas también de forma limitada.

De esta manera, las empresas indias han sido capaces de imitar y producir medicamentos patentados en el exterior, fomentando la creación de una capacidad tecnológica local. El resultado fue exitoso. Si en 1970 las empresas nacionales indias sólo representaban el 25% del mercado farmacéutico interno, para 1991 suponían entre el 70 y el 80% (Naciones Unidas, 2000, 239).

El ADPIC (Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual), las empresas farmacéuticas y los países del Sur

Barrutia y Zabalo (2007) afirman en lo relativo a las patentes, muchas cosas han cambiado radicalmente desde la entrada en vigor en 1995 del Acuerdo sobre aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) en el marco de la Organización Mundial de Comercio. Dicho acuerdo concede la libertad a los países, en caso de ser necesario de conceder licencias obligatorias de patentes para la producción de medicinas, priorizando el derecho a la salud y la garantía al acceso de medicamentos.

La OMC es la única organización económica de ámbito mundial con capacidad efectiva de sancionar, a través de su Órgano de Solución de Diferencias (OSD), a los países por el incumplimiento de sus normas. Esto incluye las represalias *cruzadas* (OMC, 1996): por ejemplo, una sanción comercial por violar el ADPIC.

Eso explica la extraña y retorcida presencia de la protección de la propiedad intelectual en ella, reforzando y ampliando los convenios precedentes. Y en lo que a patentes se refiere, supone la generalización del sistema de patentes a todos los campos de la tecnología y con una duración mínima de 20 años del monopolio otorgado.

Eso beneficia a las grandes empresas multinacionales radicadas en los países del Norte, que son propietarias de la inmensa mayoría de las patentes (PNUD, 1999). De hecho, el ADPIC es fruto directo de la presión de las mismas empresas que se benefician de él.

En efecto, primero una docena de grandes empresas estadounidenses de diversos sectores, la mitad de ellas relacionadas con la farmacia y/o la biotecnología, constituyó un Comité de la Propiedad Intelectual (en inglés, IPC) con el explícito objetivo de incluir ese asunto en la agenda del GATT durante la Ronda Uruguay (1986-94). Enseguida el IPC consiguió apoyos de la patronal europea UNICE y de la japonesa *Keidanren* para presionar a sus respectivos gobiernos. Y en 1988 esa coalición de organizaciones empresariales de la Triada, en un hecho sin precedentes, se dirigió al entonces director del GATT y le propuso el borrador de lo que luego, con el apoyo de sus gobiernos, se convirtió en el ADPIC (CEO, 1999).

Según Barrutia y Zabalo para la mayoría de los países del Sur el ADPIC representa una armonización hacia arriba de su legislación protectora de la propiedad intelectual, hasta alcanzar el nivel de las economías más avanzadas. Para los productos farmacéuticos la fecha relevante para la mayoría de los países del Sur es la segunda, salvo para los "menos adelantados" (los 49 más pobres del Sur), que inicialmente contaban con un año más (Barrutia, 2003, 7), y tras la IV Conferencia Ministerial de la OMC, celebrada Doha en noviembre de 2001, disponen hasta 2016 para la plena aplicación de las patentes en el sector farmacéutico.

Aunque resulta difícil realizar una previsión exacta de los efectos a medio o largo plazo de la plena entrada en vigor del ADPIC, uno de los más reputados economistas *ortodoxos* ("de la corriente principal del pensamiento económico") entre los que estudian los derechos de la propiedad intelectual, Keith Maskus (citado por Abbott, 2001, 9), concluye su revisión de la literatura sobre la introducción de la protección de las patentes en los países en desarrollo sosteniendo que "la conclusión preponderante es pesimista acerca de los efectos netos de las patentes sobre fármacos en el bienestar económico de los países en desarrollo (o, más precisamente, de los importadores netos de medicamentos patentados)". Y es que, en efecto, sólo cabe esperar un incremento de los precios sin ninguna garantía de que aumente el acceso a nuevas medicinas para las enfermedades que prevalecen en los países del Sur económico, dada su escasa rentabilidad potencial con o sin patentes.

Barrutia y Zabalo comentan que en la IV Conferencia Ministerial de la OMC en Doha, se produjo una Declaración sobre el ADPIC y el derecho a la salud.(OMC, 2006) En la cual se reconoce que el derecho de los países a tomar medidas para proteger la salud pública prevalece sobre la propiedad intelectual, pudiendo por tanto adoptar las cláusulas de salvaguardia (licencias obligatorias e importaciones paralelas) previstas por el ADPIC. Esto supone un espaldarazo a la producción de genéricos en el Sur, hasta ahora cuestionada por la industria farmacéutica del Norte.

Sin embargo, el acuerdo de Doha no aclara cómo podrán beneficiarse de esa declaración la mayoría de los países del Sur, que no cuentan con una industria farmacéutica local capaz de producir los medicamentos bajo una licencia obligatoria, ya que su importación podría entrar en conflicto con otras disposiciones del ADPIC (Hoen, 2002). Esta aclaración debía haberse realizado en el seno de la OMC antes de fin de 2002, pero no hubo acuerdo.

“Necesidad de intervención activa del sector público, limitando las patentes e impulsando la investigación más el desarrollo sobre las enfermedades olvidadas” (Barrutia, Zabalo, 2003: 5)

Barrutia y Zabalo afirman que: “en su configuración actual, el mercado se muestra insuficiente para satisfacer las necesidades sanitarias de la humanidad: los beneficios de la industria, farmacéutica crecen hasta límites insospechados” pero la desatención de la mayoría de los seres humanos prevalece. Y con la aplicación del ADPIC amenaza con aumentar. Se precisa, por tanto, una intervención activa del sector público, tanto a nivel nacional como internacional, que corrija los defectos detectados. Aunque algo se ha hecho, como la Declaración de Doha o la rebaja en los precios del tratamiento contra el VIH-SIDA, lo fundamental no ha cambiado.(Barrutia, Zabalo, 2003: 7)

Por una parte, las empresas farmacéuticas siguen sin investigar sobre las enfermedades de los pobres, las *enfermedades olvidadas*, y la extensión de las patentes al Sur ni les incentiva ni les obliga a hacerlo (Abbott, 2001, 8). Nada solucionaría el tratarlas como a las enfermedades *huérfanas* del Norte (con escasos pacientes), dado el altísimo coste de esos fármacos.

Tampoco sirven los *precios diferenciados* en países ricos y pobres (Otero, 2003, 212-14), propuestos para el caso del SIDA por las multinacionales y algunos gobiernos. Su eficacia es dudosa para enfermedades como el VIH-SIDA, ya que la estrategia queda al arbitrio de la necesidad que sientan las empresas de mejorar su imagen pública en sus principales mercados, los del Norte.

Además supone el cierre de los mercados para evitar importaciones paralelas, lo que en muchos casos evita, por una vía alternativa a la de las patentes, la competencia de los genéricos, que es el mecanismo más eficaz para obtener una verdadera rebaja de precios de los medicamentos que no se limite a los tratamientos de unas pocas enfermedades. Pero, sobre todo, resulta que las enfermedades olvidadas, como la malaria, sólo se dan en el Sur, por lo que las empresas no van a obtener ganancias en el Norte que compensen unos precios asequibles para los pobres.

Por eso, las medidas tendentes a promocionar la investigación sobre las enfermedades olvidadas pasan por una transferencia de tecnología que posibilite la I+D y la producción local de remedios. Y dadas las carencias tecnológicas de la mayoría de países del Sur, habría que empezar por los que poseen mayor desarrollo en su industria farmacéutica, permitiendo que estos suministren al resto a precios bajos. (Barrutia, Zabalo, 2003: 8)

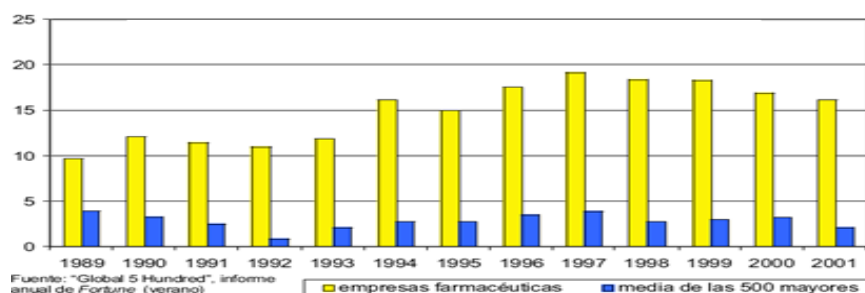
La financiación de este tipo de iniciativas debe descansar prioritariamente en los gobiernos, tanto del Norte como del Sur, contando con la implicación de la investigación

privada sin ánimo de lucro y la colaboración de organismos internacionales. Pero no debe descartarse el obligar a las empresas del Norte a dedicar una parte de las ganancias que obtienen gracias a las patentes a actividades de I+D relativas a las enfermedades olvidadas (Trouiller et al., 2002).

Por otra parte, las medicinas nuevas son cada vez más caras, y el ADPIC contribuye a encarecerlas. Se impone por tanto una seria reconsideración del sistema de patentes, que no se olvide son una concesión estatal de un monopolio temporal, ya que el presunto entre incentivo a la investigación y bienestar público se ha mostrado claramente escorado hacia el lado de las empresas. Si con la OMC se han globalizado las patentes, y con ellas los beneficios de unas cuantas empresas, la medida del cumplimiento del interés público (o el no cumplimiento, como es el caso), también debe ser global: la aplicación efectiva del derecho humano, de todos los seres humanos, a la salud. (Barrutia, Zabalo, 2003: 12).

En el gráfico 6 se muestra los beneficios en facturación a nivel mundial que perciben las empresas farmacéuticas, en relación a la media de las 500 mayores productoras de medicamentos a nivel mundial, en este gráfico no se especifica qué tipo de empresas farmacéuticas están involucradas en el contexto de esta relación.

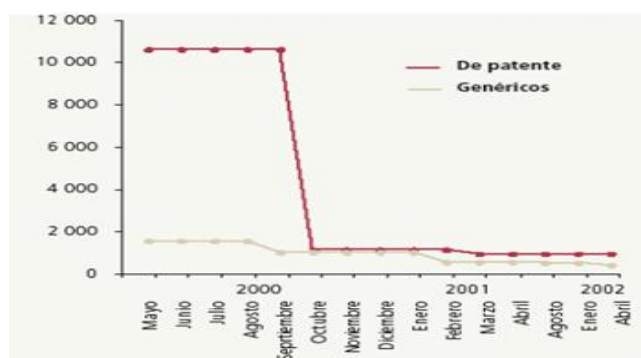
Gráfico 6
Beneficios sobre facturación de las 500 mayores empresas mundiales y las farmacéuticas



Fuente: IMS

Elaboración: Xavier Barrutia, Patxi Zabalo

Gráfico 7
Precio de la terapia combinada contra el SIDA (US \$ por persona)



Fuente: Boulet y Cohen (2002, 1089)

Elaboración: Xavier Barrutia, Patxi Zabalo

Para tener una relación en la diferencia entre los precios de las medicinas de marca y los genéricos el gráfico 7 muestra la diferencia en los precios del tratamiento de VIH/SIDA entre el tratamiento de patente y el genérico, siendo el genérico siempre más barato, a

pesar de que el medicamento de patente o de marca reduce su precio, posterior a un subsidio o ayuda establecida para octubre del año 2000 por el gobierno de los Estados Unidos.

Los mercados y el Estado en la economía mixta

Joseph Stiglitz afirma que el hecho que en los países occidentales las decisiones sean tomadas principalmente por el sector privado refleja la creencia de los economistas de que es conveniente y necesario para la eficiencia económica; sin embargo hay algunos economistas que también creen que son deseables algunos tipos de intervención del Estado. Para Stiglitz hallar el equilibrio adecuado entre el sector público de la economía y el privado es una de las cuestiones fundamentales de la economía. (Stiglitz, 1994: 31)

Stiglitz en su libro de economía asegura que cuando los economistas son partidarios de que las decisiones sean tomadas principalmente por el sector privado, suelen decir que las decisiones económicas deben dejarse al mercado. Según el mismo autor el concepto moderno de mercado es una extensión de mercadillo tradicional de los pueblos, en el que los compradores y los vendedores se reúnan para intercambiarse bienes. En la actualidad el concepto de mercado se utiliza para referirse a cualquier situación en la que se realicen intercambios, sean estos cercana o lejanamente parecidos a los mercados de los pueblos.

En las economías de mercado competitivas, los consumidores toman decisiones que reflejan sus deseos. Y las empresas toman decisiones que maximizan sus beneficios, para lo cual deben producir los bienes que desean los consumidores y deben producirlos con un coste más bajo que el de otras empresas. Cuando las empresas compiten entre sí en busca de beneficios, los consumidores se benefician, tanto por el tipo de bienes que se producen como por los precios a los que se ofrecen. (Stiglitz, 1994: 32)

El papel del Estado

Stiglitz argumenta que aunque el mercado da respuesta, en conjunto a los interrogantes económicos que garantizan la eficiencia, existen algunas áreas en las que las soluciones no son buenas o eso les parece a muchas personas. Cuando el mercado no funciona bien, suele recurrirse al Estado. Siendo esta solo una de sus funciones. El Estado desempeña un importante papel en las economías modernas, por lo que es necesario comprender cuál es éste y porque realiza las actividades que realiza.

En general para Stiglitz el Estado establece el marco jurídico por el que se rigen las empresas privadas y particulares. También regula las empresas para garantizar que no discriminen por razones raciales o sexuales, que no engañen a sus clientes, que velen por la seguridad de sus trabajadores, que no contaminen el aire y el agua. En algunas industrias, el Estado funciona como una empresa privada; en Estados Unidos, la Tennessee Valley Authority (TVA), de propiedad pública es uno de los mayores productores de electricidad. Existen otros casos como el de la defensa nacional, la construcción de carreteras y la emisión de dinero, el Estado suministra bienes y servicios que no suministra el sector privado. (Stiglitz, 1994: 33)

Para Stiglitz no se puede examinar simplemente los servicios y bienes que suministra el Estado y suponer que solo él puede suministrarlos. El Economista no dice que la educación primaria o la moneda o el servicio postal deban ser proporcionados por el Estado, sino que se preguntan cómo las sociedades pueden satisfacer de la manera más eficiente posible estas y cualesquiera otras necesidades. La política de impuestos, de gastos y de reglamentaciones influye profundamente en el modo en el que se resuelven las cuestiones económicas básicas. (Stiglitz, 1994: 195)

El Estado como respuesta a las decepciones que causa el mercado

Stiglitz afirma que “no es difícil observar que el mercado suscita quejas y descontento. Preocupa el hecho de que produzca demasiado de algunas cosas, como contaminación del aire, del agua entre otras”. (Stiglitz, 1994: 197)

Afirma que el crecimiento que ha experimentado el Estado en este siglo se ha debido, en gran parte, a la preocupación de que los mercados privados no logran alcanzar los objetivos sociales de un elevado nivel de empleo, estabilidad económica, crecimiento y seguridad para los trabajadores, el Estado puede intervenir en los mercados de muchas maneras tales como:

El Estado y las leyes económicas; las cosas tienen precio porque son escasas. Es posible que el precio del petróleo sea alto, no porque las compañías petrolíferas estén tratando de aprovecharse de los consumidores, sino simplemente porque el petróleo es escaso y los elevados precios reflejan escasez. Por mucho que a todos nos guste vivir en un mundo en el que todos pudiéramos tener de casi todo lo que quisiéramos a un precio que pudiéramos pagar, eso es simplemente irreal. Algunos sostienen que el Estado puede “resolver” el problema de la escasez aprobando leyes sobre precios, pero eso lo único que hace es trasladar el problema y provocar una reducción de los precios para algunos y escasez para todos los demás. (Stiglitz, 1994: 198)

El Estado y la redistribución; la segunda categoría de quejas en contra los mercados representa una insatisfacción ante la distribución de la renta. Las economías de mercado pueden ser productivas y eficientes en la producción de riqueza, pero también puede dar lugar a una distribución de la renta en la que unas personas se enriquezcan y otras se mueran de inanición. Bastantes economistas consideran que el Estado deben desempeñar un papel importante en la distribución de la renta, transfiriéndola de quienes tienen más a quienes tienen menos. (Stiglitz, 1994: 198)

Los impuestos sobre la renta y el patrimonio de los ricos y los programas sociales destinados a los pobres pueden considerarse parte del papel que desempeña el Estado en la redistribución. Aquí se argumenta también que los sistemas de impuestos redistributivos y los programas sociales suelen dificultar la existencia de incentivos económicos. (Stiglitz, 1994: 198)

El Estado y los fallos de mercado; La última categoría de descontento que suscitan los mercados privados está constituida por los casos en los que el mercado no cumple con su papel de producir eficiencia económica. Los economistas suelen utilizar la expresión *fallos de mercado* para referirse a este tipo de problemas. Cuando el mercado tiene algún tipo de fallo es posible que el Estado tenga algún papel que desempeñar si puede llegar a corregirlo y mejorar la eficiencia de la economía. En la corrección de los fallos de mercado el Estado desempeña dos grandes funciones: estabilizar la economía agregada y asignar los recursos. (Stiglitz, 1994: 199)

Tras la decisión de que el Estado debe intervenir, Stiglitz plantea varias opciones acerca del funcionamiento de dicha intervención, teniendo varias opciones y sabiendo que dependerá de las decisiones de los gobernantes y de la situación a la que se enfrenten (Stiglitz, 1994: 206):

- Intervención Directa: Ante una falla de mercado el Estado puede limitarse a hacerse cargo él mismo de la situación. A veces la intervención directa del Estado no consiste en producir el bien, sino que también puede comprárselo al sector privado.
- Ofrecer Incentivos al sector privado: Esta es una intervención a distancia, ofreciendo incentivos que intenten mejorar el funcionamiento de los mercados privados. Puede ofrecer incentivos por subvenciones, indirectamente por

incentivos tributarios u ofrecer deducciones fiscales por inversiones en mejoras para la producción.

- Obligar al sector privado a realizar una actividad: En ocasiones no se conoce con certeza si el sector privado responderá a los incentivos. No se conoce el verdadero efecto que tendrá el hecho de brindar aquella subvención o incentivo al sector privado. En estos casos el Estado obliga al sector privado a realizar la actividad que desea se realice, amenazándolo o sancionándolo con acciones legales correspondientes.
- Combinación de las distintas opciones: El Estado suele combinar estas opciones con el objetivo de alcanzar la eficiencia en el mercado intervenido.

Derechos de propiedad e incentivos

Stiglitz afirma que una economía saludable depende de las personas que trabajan y de las empresas que son lo más eficientes posible, también asegura que la intervención del Estado puede venir dada por aprobar una ley que obligara a los individuos y a las empresas a comportarse como es debido. Sin embargo, las economías de mercado, como las de los países occidentales, lo suelen conseguir con una zanahoria más que con un palo. La zanahoria que da incentivos a las empresas en una economía de mercado es el beneficio. En el caso de las economías domésticas, es la renta. (Stiglitz, 1994: 196)

Los economistas suponen que los consumidores prefieren no trabajar mucho, al menos hasta cierto punto. Pero también suelen suponer que prefieren tener más bienes a tener menos. Por lo que para poder tener una mayor cantidad de bienes deberán trabajar con mayor ahínco, en el caso de las empresas, el objetivo de obtener más beneficios les da un incentivo para producir de modo eficiente, desarrollar nuevos productos, descubrir necesidades insatisfechas y hallar mejores técnicas de producción. Para que el motivo de los beneficios sea eficaz, es necesario que las empresas puedan quedarse, al menos, con una parte de ellos.

En el caso de las economías domésticas, es necesario que puedan quedarse, al menos, con una parte de lo que ganan o del rendimiento que generan sus inversiones o simplemente la diferencia entre lo que invirtieron y lo que reciben. En resumen para Stiglitz debe haber *propiedad privada*, con sus consiguientes derechos. Los derechos de propiedad comprenden tanto el derecho propietario a utilizar la propiedad como le parezca oportuno como el derecho a venderla. Estos atributos de los derechos de propiedad dan a los consumidores incentivos para utilizar de forma eficiente la propiedad que controlan. (Stiglitz, 1994: 210)

Los derechos de propiedad y el motivo de los beneficios están tan extendidos en nuestra sociedad que la mayoría de nosotros los damos por sentados. Para ver porque los economistas ponen tanto énfasis en los derechos de propiedad, hay que mencionar algunos hay que examinar algunos casos en los que hay algunas interferencias (Stiglitz, 1994: 433):

- Derechos de propiedad mal definidos
- Derechos de propiedad limitados.

La Producción industrial, la renta y eficiencia económica.

La Curva de Posibilidades de Producción

Las empresas y las sociedades en su conjunto están sujetas a restricciones. Estas también toman decisiones limitadas por sus oportunidades. Las cantidades de bienes que

podrían producir una empresa o una sociedad, dada una cantidad fija de tierra, trabajo, y demás factores, se denominan *posibilidades de producción*. Cuando elegir implica tomar decisiones relacionadas con la producción de la frontera del conjunto de oportunidades, esta se denomina *curva de posibilidades de producción*. (Stiglitz, 1994: 453)

Existe una segunda razón por la que un contable puede decir que una empresa de un mercado competitivo está ganando dinero, mientras que un economista dice que está obteniendo beneficios nulos. Los economistas según Stiglitz denominan renta económica a algunos rendimientos que los contadores denominan beneficios. Cualquier persona que se encuentre en condiciones de recibir rentas económicas es realmente afortunada, ya que esas “rentas” son una especie de ganancia fácil determinada enteramente por la demanda que se encuentre totalmente al margen del esfuerzo que es necesario realizar. (Stiglitz, 1994: 468)

Según Stiglitz para que una economía sea eficiente en el sentido de Pareto, también debe ser eficiente en la producción, es decir no debe ser posible producir una mayor cantidad de unos bienes sin producir una cantidad menor de otros.

Una condición esencial para alcanzar el óptimo de Pareto es que haya eficiencia en la combinación de bienes, y que esta refleje las preferencias de sus miembros, o que la economía produzca a lo largo de la curva de posibilidades de producción en un punto que refleje las preferencias de los consumidores. (Stiglitz, 1994: 471)

Estructuras del mercado

Una manera de simplificar una economía es dividirla en los mercados que la componen y examinar las industrias o grupos de empresas que abastecen a esos mercados. En el caso del mercado que es motivo de estudio de este trabajo, serían empresas tales como: Roche, GlaxoSmithKline, Nifa, entre otras. Estas empresas y su comportamiento dentro del mercado son las que determinan la estructura del mercado en el que se desenvuelven, la primera de estas estructuras es la conocida como competencia perfecta, en el cual el número de empresas y de individuos del mercado son varios.

En muchas la competencia no es “perfecta”, sino que es limitada. Los economistas agrupan los mercados en los que es limitada en tres estructuras; la primera que siendo la más extrema, no hay competencia hay una única empresa que abastece a todo el mercado, el *monopolio*, dentro de lo normal, es de esperar que los beneficios de un monopolista lleven a otras empresas a entrar en ese mercado. Para que una empresa conserve su posición monopolística ha de haber alguna barrera que impida dicha entrada por parte de otras empresas.

La segunda estructura es el *oligopolio*, en este son algunas empresas las que abastecen al mercado, por lo que hay una cierta competencia. El factor más importante de los oligopolios es el hecho de que hay tan pocas empresas que cada una tiene que preocuparse por la reacción que suscitará en sus rivales cualquier acción que emprenda. En cambio un monopolista no tiene rivales dentro de su mercado, en este el monopolista decide el precio de venta y la cantidad producida, hecho por el cual será el consumidor el directo perjudicado de estos ajustes. En la última estructura del mercado hay empresas que en el oligopolio, pero no suficientes para que haya competencia perfecta. Esta se denomina competencia monopolística. El grado de competencia de esta suele ser mayor que el del oligopolio, en condiciones de competencia monopolística, hay un número suficiente de empresas para que no tengan en cuenta las reacciones de sus rivales. (Stiglitz, 1994: 476)

Los Oligopolios

Stiglitz asegura que parece que cada oligopolio se comporta de una manera muy distinta. El oligopolista siempre se muestra dividido entre su deseo de superar a sus competidores y el conocimiento de que si coopera con otros oligopolistas para reducir la producción, podría conseguir una parte de los beneficios puros de un verdadero monopolista. Este es el hecho fundamental de un oligopolista saber si obtendrá mayores beneficios confabulándose con sus rivales para actuar como un monopolista conjunto o compitiendo con ellas cobrando un precio más bajo.

No existe una respuesta evidente ni certera; esto dependerá ciertamente de lo que hagan los rivales en respuesta a las acciones que emprenda. Para Stiglitz existen algunos problemas y algunas circunstancias que se deben dar para que esta forma de mercado sea efectiva; la colusión para maximizar beneficios y los problemas que acarrea el hecho de que todas las empresas coludan en cuales y como serán repartidos los beneficios dentro del mercado, el problema del cumplimiento de los acuerdos a los que han llegado las empresas oligopolistas, el riesgo a saber que alguna de estas puede no hacerlo y las consecuencias que esto puede ocasionar, coordinar las acciones para poder alcanzar el beneficio que se quería lograr por parte de las empresas, poder entrar a ser parte de este oligopolio indica un problema mayor ya que los beneficios deben ser repartidos entre más partes. (Stiglitz, 1994: 483)

Actitud de los poderes públicos hacia la competencia y los monopolios

Ante todo Stiglitz plantea primero los problemas que causan los monopolios, estos son cuatro: la restricción de la producción, la pasividad de los directivos, el énfasis insuficiente en la investigación y el desarrollo y la disipación de los beneficios como consecuencia de una conducta que pretende obtener rentas monopolísticas. Los monopolios permiten examinar de la manera más sencilla posible estos problemas. (Stiglitz, 1994: 502)

Según Stiglitz, es necesario conocer porque la sociedad no elimina las modalidades de competencia imperfecta, porque la sociedad no exige que la competencia sea perfecta, para esto se puede de acuerdo a Stiglitz, colocar un ejemplo claro, las patentes que concede el Estado; los beneficios monopolísticos constituyen, el rendimiento de los inventores e innovadores, un rendimiento que es necesario para fomentar actividades vitales para una economía capitalista. También el coste de producción puede ser más bajo si hay una única empresa en la industria; este es el caso del monopolio natural. Los monopolios naturales constituyen un enojoso y constante problema para los legisladores y las autoridades.

En el caso del monopolio natural, la propia naturaleza del coste decreciente de la tecnología impide la existencia de competencia perfecta. En un monopolio natural los costes medios son decrecientes y los costes marginales son inferiores a los costes medios. Por lo tanto si se fijara un precio igual al coste marginal, este sería menor que los costos medios y la empresa perdería dinero. Si el gobierno quisiera que un monopolio natural produjera en el punto en el que el coste marginal fuera igual al precio, tendría que subvencionar a la empresa para contrarrestar estas pérdidas. Tendría que recaudar impuestos a fin de obtener el dinero necesario para conceder las subvenciones, y el establecimiento de los impuestos impone, evidentemente, otros costes económicos. Se pueden presentar tres soluciones que han encontrado los gobiernos para resolver el problema de los monopolios naturales como los siguientes:

- Nacionalización.- En muchos casos el Estado asume la propiedad de una industria, es decir, la nacionaliza. Además, la nacionalización de los monopolios naturales los somete a algunas presiones políticas, que pueden llevar a que la empresa ahora nacionalizada presenta mejoras o problemas en su gestión.

- Regulación.- Algunos países, en lugar de nacionalizar una industria, la dejan en manos del sector privado, pero la regulan; en principio el objetivo de esta es de que el precio sea lo más bajo posible y de que, al mismo tiempo, permita al monopolista obtener un rendimiento adecuado por su inversión.
- Competencia.- Los poderes públicos resuelven los difíciles dilemas que plantean los monopolios naturales fomentando la competencia, reconociendo que aunque en esta situación no puede haber competencia perfecta, la competencia limitada puede reportar algunos de sus beneficios. Ahora cabe mencionar que la dificultad y la problemática vendrá dada por el hecho de que puede que el Estado pueda llegar a ser una verdadera competencia para el monopolio natural, de hecho el Estado deberá ser cauteloso ya que debe manejar fondos públicos dentro de la nueva empresa que entrará a la competencia dentro del monopolio natural. (Stiglitz, 1994: 509-12)

Capítulo Uno

El mercado farmacéutico mundial

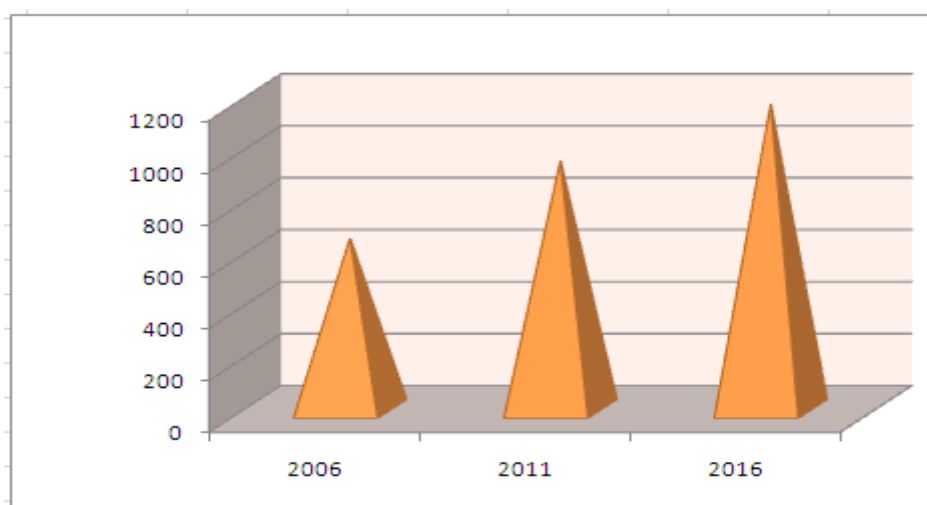
El sector farmacéutico mundial

El mercado farmacéutico mundial presenta una clara expansión en los últimos años, presentando solamente de 2003 a 2011 un crecimiento del 89% en ventas. A su vez el consumo de medicamentos también presenta un alto índice de concentración en los países industrializados, así para 2001 entre Estados Unidos, Europa y Japón se estima que consumen el 83% del mercado mundial (EFPIA, 2002).

Ahora bien, Estados Unidos ha incrementado mucho su parte durante los últimos años, en detrimento de Europa y Japón. En ello han influido diversos factores como por ejemplo: la reestructuración del sistema sanitario estadounidense, el mayor precio de los fármacos en EEUU, el impacto de la publicidad, entre otros.

Y en el otro extremo, África solo supone el 1% de consumo del mercado mundial de fármacos (Pfizer, 2000) mientras que la India, con mil millones de habitantes, gastaba lo mismo en medicinas que siete millones de suizos (Pfizer, 2000).

Gráfico 8
Demanda Farmacéutica Mundial



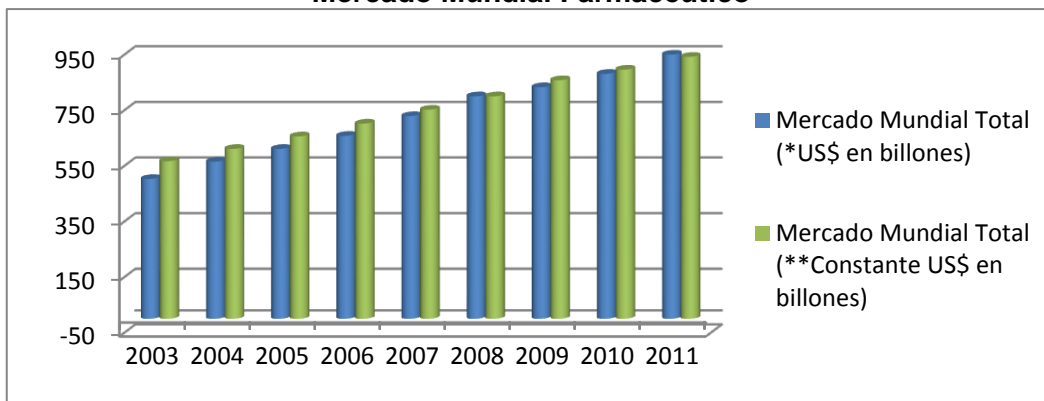
Fuente: IMS
Elaboración: Patricio Jarrín

El gráfico 8 muestra el aumento de la demanda mundial de medicamentos, dicha demanda crece en un 45% de 2006 a 2011 y de acuerdo a pronósticos del International Marketing Services la demanda para 2016 se incrementará un 23%, las cifras están dadas por la cantidad de medicinas en miles de unidades, estas cifras y el continuo crecimiento e la industria demuestran la importancia de este sector, además de lo delicado que es el tratamiento del mismo.

La fuerza de ventas que se presenta dentro del mercado mundial de medicamentos también está en constante crecimiento, de acuerdo al gráfico 9 las ventas de medicinas representan de manera muy clara la realidad de un mercado que no ha parado de crecer en los últimos años. En el gráfico 9 se puede observar claramente el constante crecimiento de las ventas de medicinas a nivel mundial, dicho crecimiento, se debe a

muchas causas tales como innovación o investigación, o la proliferación de nuevas pandemias a nivel mundial.

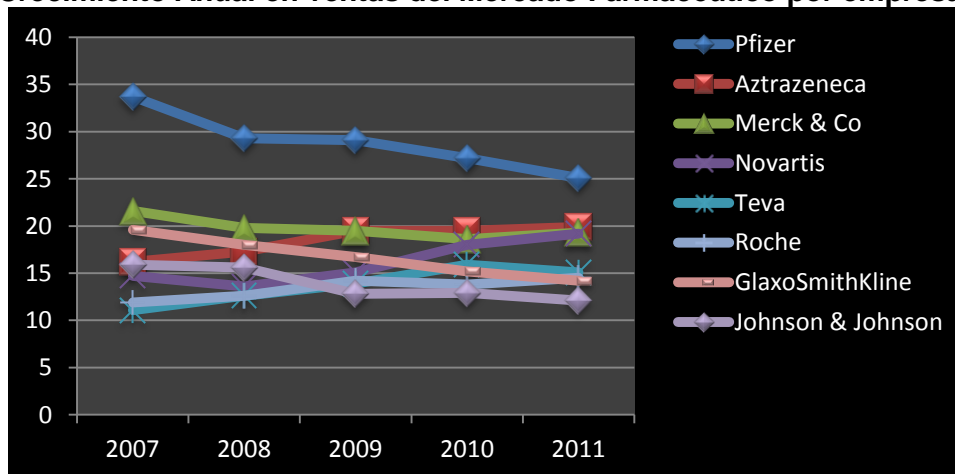
Gráfico 9
Mercado Mundial Farmacéutico



Fuente: International Marketing Services
Elaboración: Patricio Jarrín

Pese al crecimiento de las ventas de la industria farmacéutica en los últimos años, el rendimiento de éstas en algunas empresas ha ido deteriorando, lo que ha provocado que el crecimiento año a año decaiga. Es así como se puede observar en el gráfico 10 que existen empresas como Pfizer líder de esta industria que ha reducido sus montos de ventas al igual que Merck & Co, solamente de las tres empresas líderes Aztrazeneca ha logrado aumentar sus volúmenes de ventas, es clave mencionar que de acuerdo a la referencia del gráfico 10, los montos de ventas no se han reducido en cantidades considerables, ya que a pesar de estas reducciones en ventas las empresas líderes de la industria no han perdido esta condición dentro del mercado, que además contiene a muchas empresas compitiendo.

Gráfico 10
Crecimiento Anual en ventas del Mercado Farmacéutico por empresas



Fuente: IMS
Elaboración: Patricio Jarrín

1.1. La actuación de los gobiernos dentro del sector farmacéutico mundial

Los gobiernos intervienen activamente en los mercados farmacéuticos, regulando los aspectos sanitarios, los precios, entre otras cosas. Esta regulación y sus alcances

determinan en gran medida la naturaleza del sector. Por ejemplo, las exigencias gubernamentales en materia de investigación han hecho más intensivo en tecnología al sector en las últimas décadas. En realidad según Barrutia y Zabalo son estas mismas diferencias en regulación entre países las que hacen que una industria tenga una estructura multidoméstica. (Barrutia, Zabalo, 2003: 6)

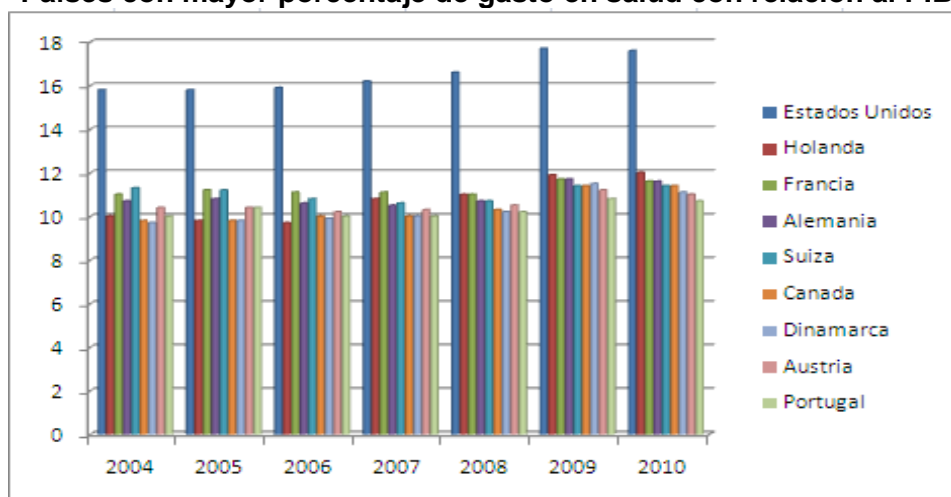
De esta manera las multinacionales solamente realizan actividades de conversión final, empaquetamiento y presentación en cada mercado, así como actividades de manufactura en los principales mercados. La naturaleza multidoméstica de esta industria y el elevado nivel de inversiones extranjeras directas hacen que el comercio exterior de productos farmacéuticos sea menos significativo que en el caso de otros sectores (Barrutia, Zabalo, 2003:8).

En cambio, el comercio internacional es más significativo para las empresas farmacéuticas europeas. Y en general los países industrializados son exportadores netos de medicinas, mientras que las naciones en vías de desarrollo son en su mayoría importadores netos de medicinas, exceptuando casos como la India que es exportador neto desde finales de la década de 1980.

Las políticas que el Estado ha aplicado en el sector salud son varias, siendo su verdadera efectividad un problema de análisis para cada gobierno, es así que como parte del gasto total del Estado se encuentra el gasto en salud como porcentaje del Producto Interno Bruto, en este punto Estados Unidos lidera esta categoría como se lo puede observar en el gráfico 11.

Tras los Estados Unidos se encuentran países como Holanda, Francia, Alemania y Suiza, quienes mantienen políticas similares de cobertura y equipamiento para la asistencia en el ámbito de la salud.

Gráfico 11
Países con mayor porcentaje de gasto en salud con relación al PIB



Fuente: IMS

Elaboración: Patricio Jarrín

El gasto en salud se lo puede medir como en el anterior gráfico como porcentaje del PIB, pero este también puede ser medido como porcentaje del gasto total del gobierno, como lo muestra el gráfico 12, en esta categoría se encuentra que Noruega siendo el país que más gasta en el sector salud, en relación al gasto total que realiza, seguido de países como Dinamarca y República Checa, estos países mantienen sistemas de salud mucho más organizados y muy bien estructurados que otros.

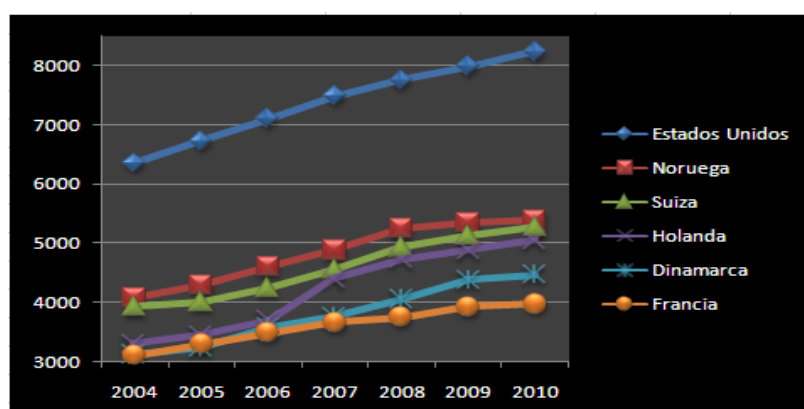
Gráfico 12
Países con mayor porcentaje de gasto en salud como porcentaje del gasto total gubernamental



Fuente: IMS
 Elaboración: Patricio Jarrín

Dentro de la medición del gasto en salud realizado por el gobierno, se puede revisar al mismo a través del gasto per cápita que se realice en salud, de acuerdo al gráfico 13 se puede observar cómo se enfoca este gasto sobre los ciudadanos de los países, así pues se puede presentar al gasto en salud per cápita tanto como porcentaje del PIB, como porcentaje del gasto total del gobierno. Esta representación llega a ser similar al gráfico 11, ya que muestra el gasto per cápita en salud como relación al PIB del país.

Gráfico 13
Gasto per cápita como porcentaje del PIB



Fuente: IMS
 Elaboración: Patricio Jarrín

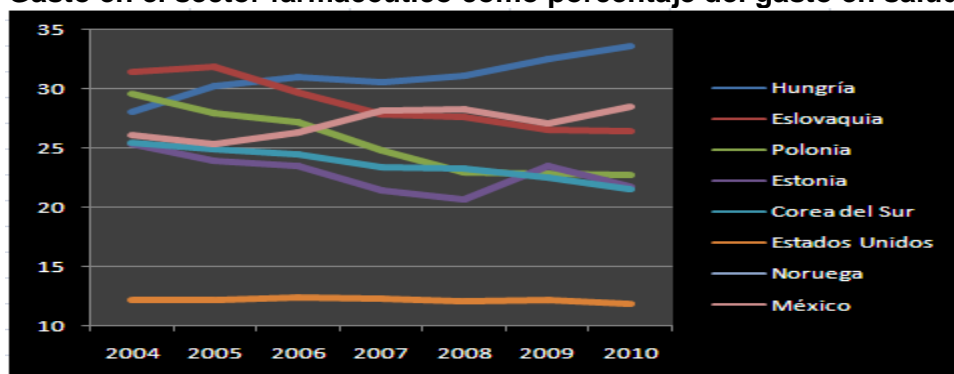
1.2. Gasto en el sector farmacéutico como porcentaje del gasto en salud

En referencia al gráfico 14 se muestra el gasto farmacéutico que se realiza en investigación, cobertura y producción de medicamentos, además de ser un rubro importante, el gasto farmacéutico, comprende prevención y tratamiento de algunas enfermedades. Este gráfico toma relevancia para poder demostrar la existencia de industrias farmacéuticas propias de los países, además de productos patentados o creados dentro de las fronteras de los países que más invierten en este sector, lo fundamental de este rubro es no ser un simple importador de medicinas para la

población, si no que se busca en medida lograr que la producción nacional privada y pública abastezca todas las necesidades de medicamentos por parte de la ciudadanía.

Más adelante revisaremos cuales son los medicamentos y tratamientos que más se consumen y se venden a nivel mundial. Y las enfermedades con mayor presencia a nivel mundial y local.

Gráfico 14
Gasto en el sector farmacéutico como porcentaje del gasto en salud



Fuente: IMS

Elaboración: Patricio Jarrín

En lo que respecta al gasto farmacéutico como porcentaje del gasto en salud el primer país de América es México que supera a Estados Unidos, el gobierno Mexicano es uno de los grandes exportadores de medicamentos a nivel mundial. Los gobiernos con un mayor gasto farmacéutico en relación al gasto en salud pertenecen a Europa.

Para Xavier Barrutia (2004) los productos farmacéuticos se distinguen de los demás bienes de consumo en que la decisión final de adquirirlos no la realiza el consumidor o paciente, exceptuando los fármacos expedidos sin receta, sino que depende del médico que prescribe la medicina.

En el Ecuador, los argumentos estipulados en la constitución sobre el libre acceso a las medicinas han provocado que la gente que asiste a los hospitales públicos no se preocupe mayormente por los precios, si no por la cobertura que debe abastecer a todas las casas de salud del sistema nacional de salud. Pues será en aquellas casas de salud en donde ellos recibirán de gratuitamente la medicina para la cura o tratamiento de su enfermedad.

Claro que cuando esta cobertura no llega a completarse, y el abasto existente en las farmacias de las casas de salud no es suficiente, el precio pasa a representar una preocupación para la persona que debe ir a la farmacia de barrio o a la ubicada fuera del hospital a adquirir la medicina que no le fue entregada en la farmacia del hospital o casa de salud a la cual asistió para ser atendido.

Por este motivo la industria farmacéutica utiliza en la mayoría de los mercados mundiales un elevado número de visitadores médicos, que deberán hacer efectivo un ejercicio de persuasión frente a los conocedores de la materia como lo son los médicos. Para lograr que la gran variedad de marcas y la diferenciación que deben hacer los doctores sobre cada producto sea la adecuada

En este aspecto se puede tomar el ejemplo de Estados Unidos país en el cual desde 1985 se puede hacer campaña o propaganda de todo tipo de medicinas de manera directa a los consumidores, y esto ha mejorado y ha crecido más a raíz que en 1997 no es necesario

enumerar todos los efectos secundarios que pueden llegar a causar los fármacos. Por este hecho la mayoría de empresas farmacéuticas presentan en sus cuentas como un coste fijo y muy elevado el gasto en publicidad, de manera directa o indirecta. (Barrutia, Zabalo, 2003: 12)

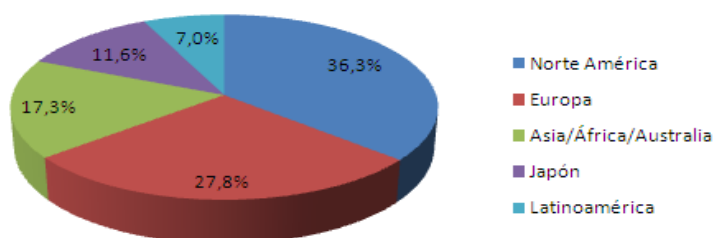
Para Barrutia y Zabalo, hay ocasiones en las que gracias al marketing y su poder se crean los oligopolios debido a que la mayoría de las empresas, se asocian y crean verdaderas barreras de entrada al implementar campañas gigantes para poder incrementar sus ventas y a la vez sus utilidades. (Barrutia, Zabalo, 2003: 8)

Como ejemplo a esta situación se puede observar que en el año 2000 en Estados Unidos las empresas farmacéuticas innovadoras y nuevas en el mercado llegaron a emplear un 81% más de personal en marketing que en investigación y desarrollo. Siendo que en 1996 apenas se empleaba un 12% más de personal en el ámbito publicitario.

El sector farmacéutico mundial: tamaño y crecimiento promedio

El tamaño del sector farmacéutico mundial de acuerdo a las ganancias que genera a nivel regional, puede en cierta medida llegar a explicar el consumo y la concentración que presenta este sector. De acuerdo al gráfico 15 el mercado Norteamericano es el más grande en referencia a oferta y demanda de medicinas existentes en dicha región. Seguido por Europa. Latinoamérica es la región con menos peso a nivel mundial, a pesar de ser una de las regiones con mayor presencia de enfermedades crónicas transmisibles que aun no han sido erradicadas en su totalidad.

Gráfico 15
Tamaño mercado mundial farmacéutico por regiones en porcentajes

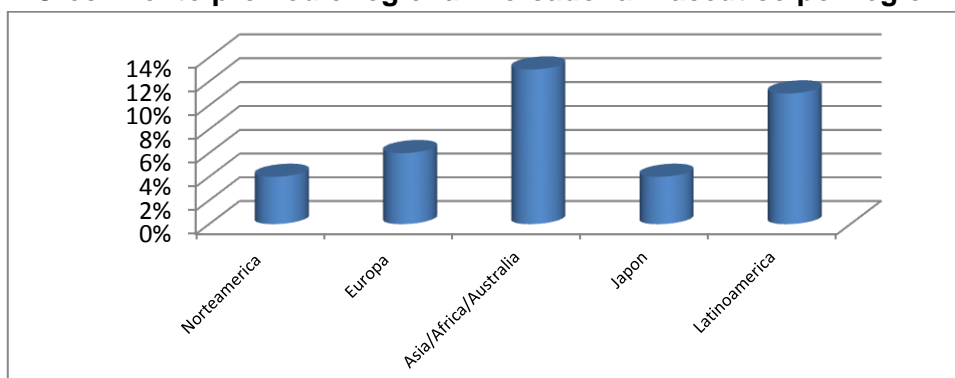


Fuente: IMS
Elaboración: Patricio Jarrín

Conforme el tamaño del mercado que se muestra en el gráfico 16, Norte América posee el 36,3% del mercado de fármacos en ventas, Europa lo sigue con el 27,8%, el viejo continente que a través de sus economías más fuertes posee grandes empresas productoras ubicadas en: Alemania, Holanda, y otros países. En el tercer escalón se encuentran Asia, África y Australia con el 17,3% en ventas.

El porcentaje presentado por Asia, África y Australia es muy bajo comparado con el porcentaje que representa Japón, este país abarca el 11,6% del total del mercado mundial en ventas, y en el último Latinoamérica con solamente el 7% del tamaño mundial, y con una necesidad más amplia de cobertura.

Gráfico 16
Crecimiento promedio regional mercado farmacéutico por región

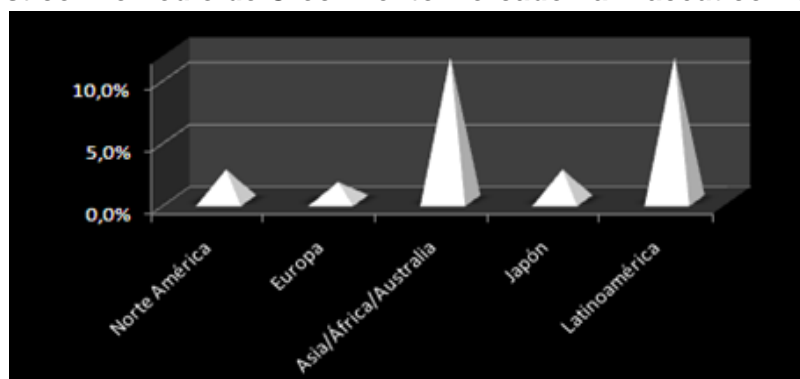


Fuente: IMS

Elaboración: Patricio Jarrín

El crecimiento regional que se presentó entre 2007 y 2011 mostrado en el gráfico 16 demuestra que Latinoamérica a pesar de tener la menor cantidad de mercado de producción y venta de fármacos en el 2011 ha crecido en mayor proporción a las otras regiones del mundo, además también se ha percibido un aumento en Asia, África, y Australia gracias al auge de algunas de las economías pertenecientes a este grupo y las constantes necesidades que tienen los países de estas regiones, el pronóstico de crecimiento para los próximos años refleja una similar tendencia.

Gráfico 17
Pronóstico Promedio de Crecimiento Mercado Farmacéutico Regional



Fuente: IMS

Elaboración: Patricio Jarrín

El pronóstico de crecimiento para las regiones del gráfico 17 refleja una continuidad en lo que ha sucedido entre 2007 y 2011, siendo las regiones con menos poder de mercado las que presentan un mayor crecimiento, previsto esto desde el punto de la fortaleza de algunas de sus economías, sumado a la creciente proliferación de empresas nacionales productoras de medicamentos, además de la presencia de las grandes empresas reconocidas a nivel mundial en la mayoría de países de estas regiones.

1.3. Los Productos más vendidos y promocionados a nivel mundial

Para los efectos del análisis de este trabajo se va a realizar un análisis sobre los productos que más se venden a nivel mundial, su cadena de producción y los efectos sobre la salud de quienes los consumen.

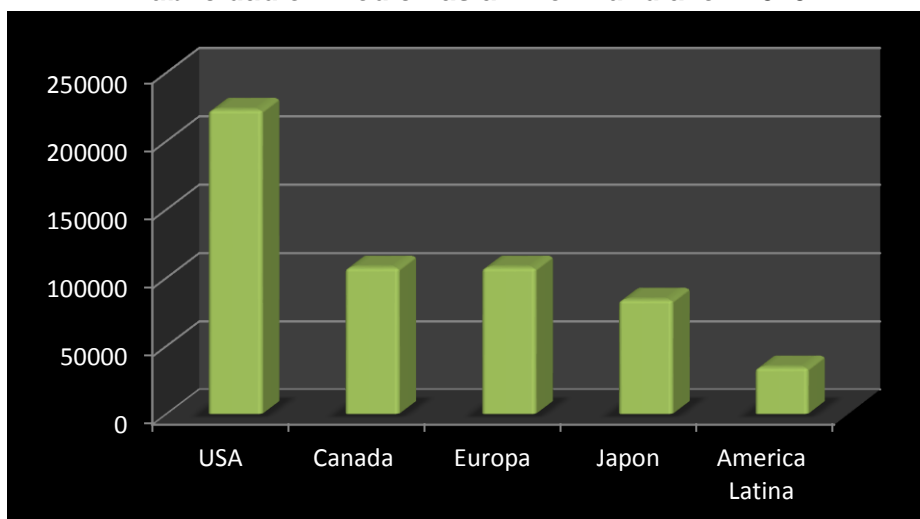
Con este tema se busca complementar aun más el estudio objeto de esta disertación, relacionando las ventajas y ganancias que obtienen las grandes empresas farmacéuticas con el beneficio que llegarían a conseguir los consumidores finales de sus productos.

Promoción de Medicinas a nivel mundial

Los intereses comerciales de las grandes multinacionales han generado que la publicidad en medicinas sea la principal razón por la cual los medicamentos genéricos no son ni producidas ni comercializadas al nivel de las de marca, la principal razón de esto es que más o menos la venta de medicamentos de marca generan entre un 10% y 15% mayor utilidad para dichas empresas. Cabe destacar que no en todos los países se tiene un control a la publicidad de medicinas, es decir en ocasiones no hay control inclusive para las medicinas de prescripción bajo receta médica.

Para el 2010 la publicidad en el mundo alcanzó un total de USD 499.300 millones de dólares, en el gráfico 18 se muestran los montos de publicidad de cada región, en este gráfico se muestra la capacidad de las empresas farmacéuticas para publicitar sus productos en ocasiones hasta de manera indiscriminada en los países que abarcan mayormente el mercado farmacéutico mundial, los montos de publicidad que se muestran en el gráfico 18 sumados arrojan la cifra antes mencionada de publicidad total a nivel mundial.

Gráfico 18
Publicidad en medicinas a nivel mundial en 2010



Fuente: IMS

Elaboración: Patricio Jarrín

1.4. La cadena del medicamento a nivel mundial

Tanto a nivel mundial como nacional, el medicamento debe cumplir con una cadena de producción y posterior comercialización, el gráfico 19 demuestra la secuencia que sigue dicha cadena y deja ver los eslabones dentro de su proceso completo.

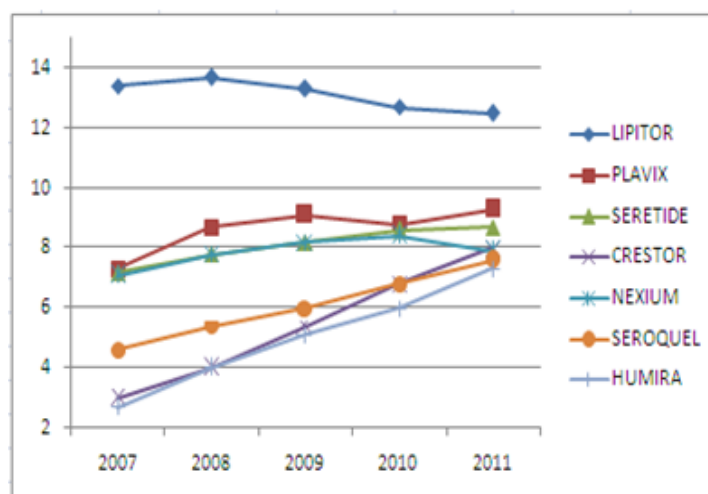


Fuente: Consejo Nacional de Medicamentos

Elaboración: Consejo Nacional de Medicamentos

De acuerdo a datos de International Marketing Services, (IMS, 2011) mostrados en el gráfico 20 los productos que más se venden a nivel mundial son: Lipitor, Plavix y Seretide, en su mayoría productos hipolipemiantes, que funcionan para disminuir el alto colesterol y la presión arterial alta. La venta de estos productos desde 2007 a 2011 se muestra en el gráfico a continuación.

Gráfico 20
Productos farmacéuticos más vendidos a nivel mundial
cantidad de venta anualmente

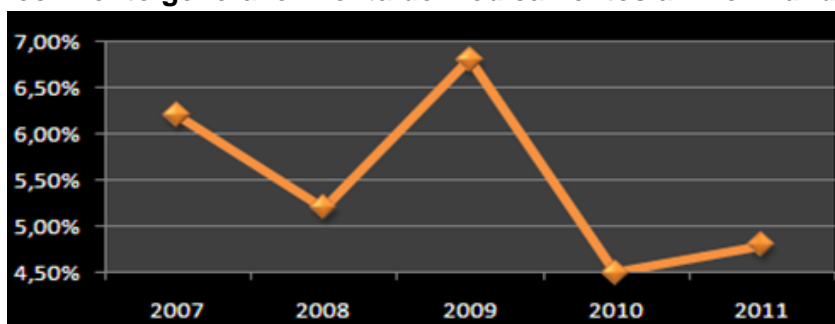


Fuente: IMS

Elaboración: Patricio Jarrín

La mayoría de los tratamientos que lideran las ventas a nivel mundial son pastillas de prevención de accidentes cardio vasculares, además de tratamientos e inhaladores para problemas asmáticos infantiles.

Gráfico 21
Crecimiento general en venta de medicamentos a nivel mundial

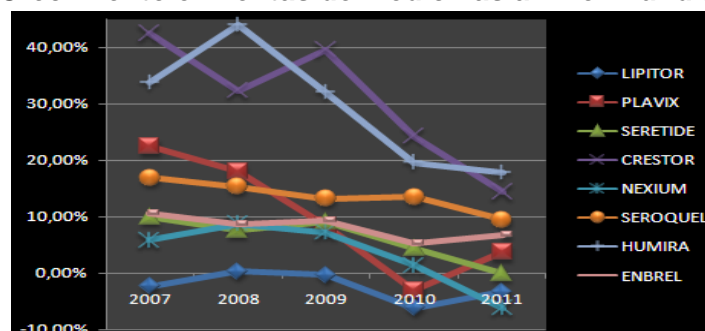


Fuente: IMS

Elaboración: Patricio Jarrín

Tal como se muestra en el gráfico 21 el crecimiento de la venta de medicamentos presentó un descenso en el año 2010. Dicha disminución se debe a que entre 2008 y 2009 hubo un decrecimiento de casi 2 puntos porcentuales en la venta de las pastillas con mayor representación a nivel mundial. Algunas pastillas como Lipitor y Humira como se puede observar en el gráfico 22 han caído en sus ventas debido a la aparición de medicamentos sustitutos; a continuación se muestra el crecimiento en ventas de las medicinas con mayor representación a nivel mundial.

Gráfico 22
Crecimiento en ventas de medicinas a nivel mundial



Fuente: IMS

Elaboración: Patricio Jarrín

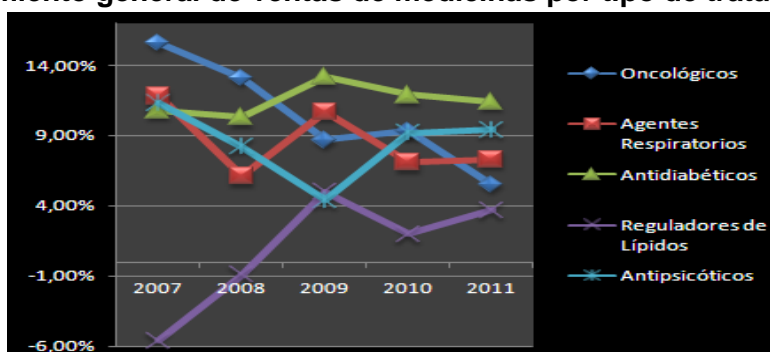
Hay que señalar que este descenso se debe a la aparición de nuevas industrias nacionales en algunos países. Dentro de la venta de medicinas cabe hacer una diferencia fundamental, que es la venta de pastillas o productos sueltos, con la venta de tratamientos terapéuticos completos de efecto específico de enfermedades crónicas y/o agudas.

No implica lo mismo vender Lipitor como medicina para el tratamiento de Hipolipidemia (niveles de colesterol altos en la sangre) que vender un tratamiento oncológico completo por pastillas de quimioterapia oral, basado en dosis diarias de consumo.

Se puede observar en el gráfico 23 que los tratamientos oncológicos tienen la mayor cantidad de ventas, a nivel mundial de 2007 a 2011, seguido de los tratamientos para agentes respiratorios, y de los antidiabéticos. La mayoría de estos tratamientos son de uso prolongado para la cura o tratamiento de enfermedades crónicas con diferentes tiempos de tratamiento.

En el gráfico 23 se muestra el crecimiento de la venta de medicinas por tratamiento.

Gráfico 23
Crecimiento general de ventas de medicinas por tipo de tratamiento



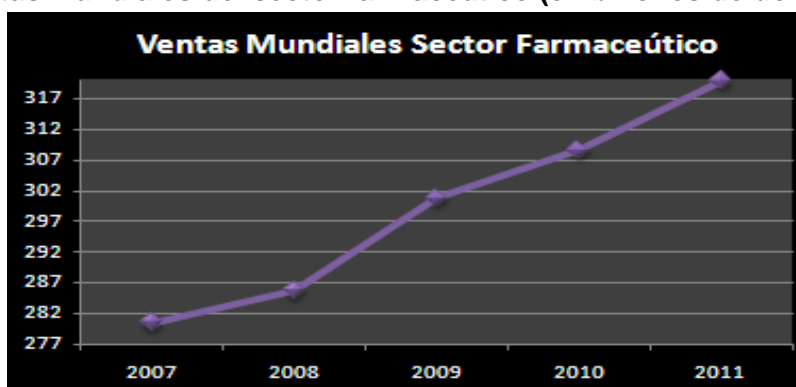
Fuente: IMS

Elaboración: Patricio Jarrín

Tal como lo muestra el gráfico 23, los tratamientos oncológicos tienen el mayor porcentaje de ventas a nivel mundial, pero los tratamientos que regulan los lípidos tal como dos de los que más se venden en el mundo tienen el mayor crecimiento a nivel mundial.

Las ventas a nivel mundial de las grandes empresas internacionales han aumentado considerablemente, teniendo a empresas como Pfizer, AztraZeneca y Merck como las líderes del mercado a nivel mundial. La venta de medicinas siempre ha estado en constante evolución, como lo determina el gráfico 24, pero este crecimiento no ha sido lo suficientemente acelerado ya que como se había mencionado anteriormente han existido años en los que el crecimiento de ventas no fue lo suficientemente alto como lo había sido en años posteriores.

Gráfico 24
Ventas Mundiales del sector farmacéutico (en billones de dólares)



Fuente: IMS

Elaboración: Patricio Jarrín

Las ventas del sector farmacéutico a nivel mundial han crecido considerablemente en el 2011, la gran mayoría de las grandes empresas mundiales, presentan un crecimiento constante, llegando a un nivel muy alto en el 2011, en 2007 según International Marketing Services las ventas del mercado mundial fueron de 280,5 billones de dólares, aumentado a 319,9 billones en 2011, es decir un crecimiento en cinco años de casi el 15%, y un aumento constante año tras año. (IMS, 2011)

La venta de medicinas está en constante crecimiento año tras año, es por este motivo que dentro de la industria existen muchas empresas tratando de abarcar la mayor parte de este mercado, los mercados regionales como el de Asia, África y Australia han crecido más debido a la relevancia que le han dado a aspectos tales como investigación y generación de nuevas patentes de producción, Latinoamérica también ha crecido de manera considerable, esto llegaría ser más importante si es que se tomaría en cuenta los cuadros epidemiológicos de la región, una relación que ciertamente arrojaría resultados mucho más positivos y cercanos a las necesidades de la población. América y más que nada África son las regiones donde más necesidad de cobertura existe actualmente por la falta de acceso a algunos servicios de sanidad básicos por parte de la población.

El mercado mundial farmacéutico es sumamente grande y las empresas grandes ya posicionadas en el mismo han logrado posicionarse como tales en base a un trabajo complejo de conexión y ampliación en varios países a nivel mundial, estas grandes empresas han sabido superar regulaciones y controles que las diferentes administraciones estatales les han exigido cumplir, esta es una ventaja mayor cuando se considera que en muchos casos los estados han decidido o han intentado limitar o anular su accionar como empresas líderes en algunos países.

Capítulo Dos

El sector Farmacéutico en el Ecuador

2.1. La Economía de la Salud en el Ecuador

Dentro de las garantías estipuladas dentro de la Constitución, el estado Ecuatoriano es el encargado de asegurar el derecho a la salud a los ciudadanos y la entrega gratuita de medicinas de interés, cura y tratamiento de enfermedades de la población ecuatoriana. El gasto en salud que realizan los ecuatorianos, es destinado en su mayoría a la adquisición de medicamentos y otros insumos. Por esto es fundamental analizar el modo de distribución del gasto en salud por parte de las familias ecuatorianas, este hecho es importante para conocer si las personas realmente asisten a una cita con un especialista médico previo a la compra de medicamentos, o acuden a las farmacias en busca de una medicina sin el criterio o la receta de un doctor calificado.

En base a disposición presidencial y al Primer Foro Sudamericano de la CASE realizado en Quito del 19 al 21 de noviembre de 2008, se acordó entre los países de América del Sur la prioridad de la constitución de equipos técnicos de Economía de la Salud dentro de los Ministerios de Salud, esto con el objetivo de armonizar las cuentas de salud en los países sudamericanos y fortalecer la toma de decisiones. (Ministerio de Salud Pública Ecuador, Dirección de Economía de la Salud: 2009)

Esta nueva dirección de economía de la salud forma parte de la nueva estructura orgánica del Ministerio de Salud Pública del Ecuador desde el año 2012, que a su vez es el órgano rector de la política de salud y de todo el sistema nacional de salud, bajo esta premisa se crea la dirección de economía de la salud en el Ecuador. (<http://www.salud.gob.ec/direccion-de-economia-de-la-salud>)

Atribuciones y responsabilidades de la Dirección de Economía de Salud en el Ecuador

- Evaluar y Monitorear las dimensiones económicas y financieras de las políticas públicas de salud.
- Estudiar y evaluar la situación económica y sostenibilidad financiera del sector de la salud.
- Elaborar estudios de impacto fiscal y viabilidad financiera; análisis de inequidades, gasto, indicadores económicos, sociales y financieros del sector salud.
- Evaluar los costos y gastos sobre el sistemas de distribución, abastecimiento y uso de los medicamentos y materiales de consulta día y en hospitalización.
- Monitorear, controlar y dar seguimiento a los gastos de los medicamentos.
- Promover el desarrollo de líneas de cooperación para el fortalecimiento institucional, con miras a garantizar su consolidación.
- Asesorar a las distintas instancias del Ministerio de Salud en materia de estudios y análisis que permitan el diálogo entre salud y economía.

- Consolidar, sistematizar y analizar las estadísticas económicas básicas provenientes del Sector Salud.
- Unificar los indicadores económicos, sociales y financieros de la salud a nivel nacional y regional.
- Diseñar instrumentos que permitan optimizar la asignación equitativa de recursos.
- Diseñar metodologías para la determinación del costo-efectividad de las intervenciones de Salud Pública y de los servicios de salud.
- Realizar estudios económicos y analizar las políticas de costos de medicamentos, insumos y servicios de salud, para propuestas de regulación del sector farmacéutico.
- Asesorar estratégicamente el Modelo de Financiamiento del Sector Salud.
- Proponer políticas y diseñar instrumentos que permitan optimizar la asignación equitativa de recursos del Sistema Nacional de Salud.
- Elaborar propuestas para el desarrollo de programas de apoyo a la eficiencia y a la gestión económica en los servicios de salud del sistema.
- Proponer medidas encaminadas a asegurar la convergencia y complementariedad de las políticas de salud con las políticas macroeconómicas.

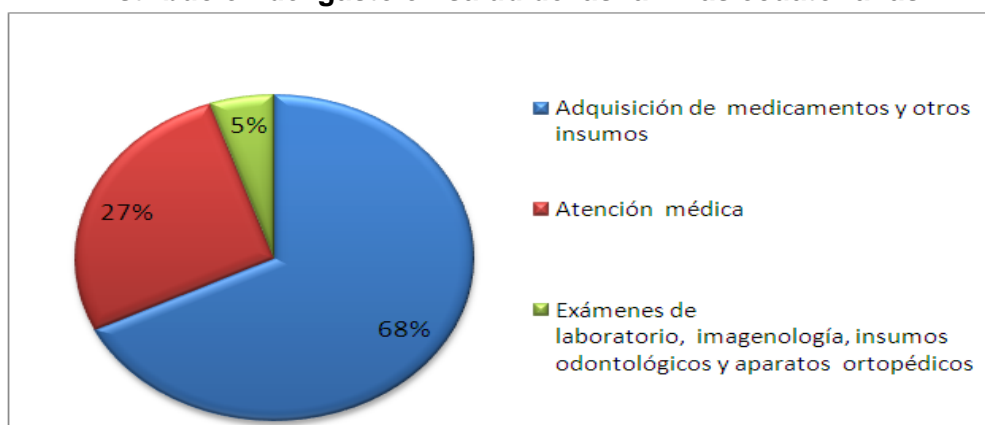
Funciones del área de Fármaco Economía del Ministerio de Salud Pública

- Estudios de costo-beneficio de tecnologías médicas.
 - Estudios de mercado de demanda y oferta de medicamentos.
 - Análisis de tendencia y proyección de precios de principales medicamentos.
 - Informes de control, monitoreo y seguimiento del mercado y precios de los principales productos farmacéuticos.
 - Análisis de los sistemas de distribución, abastecimiento y uso de los medicamentos, y materiales de uso en consulta y hospitalización.
 - Análisis de Gasto de bolsillo en medicamentos.
 - Lineamientos para el monitoreo y evaluación de las externalidades en salud.
- (Ministerio de Salud Pública Ecuador, Dirección de Economía de la Salud: 2009)

2.2. El sector Farmacéutico y el gasto en salud en el Ecuador

La distribución del gasto en salud por parte de las familias ecuatorianas se divide de la siguiente manera:

Gráfico 25
Distribución del gasto en salud de las familias ecuatorianas

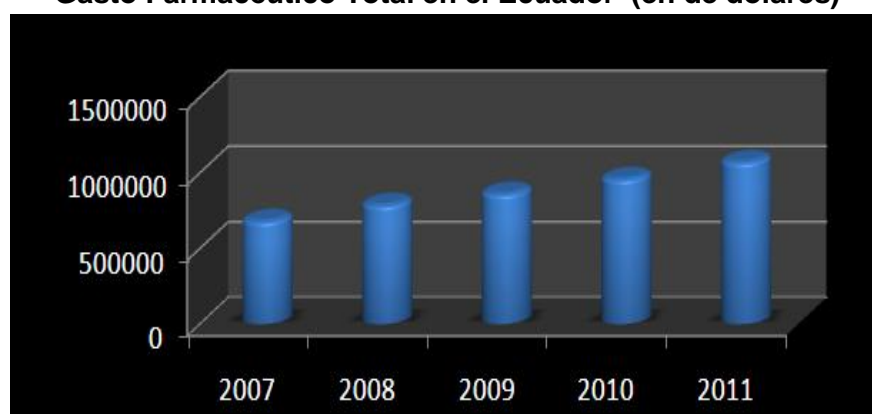


Fuente: Informe Sectorial del Banco Central del Ecuador
Elaboración: Patricio Jarrín

Según el gráfico 25 se calcula que entre un (25%) y un (30%) de los ecuatorianos ha tenido la posibilidad real de acceder a medicinas entre 2009 y 2011. En el Ecuador, el porcentaje de medicamentos genéricos le ha ganado terreno últimamente a los productos de marca, hasta situarse en 60% del total comercializado (MIPRO, Informe Sectorial Industria farmacéutica, 2011).

Este aumento en la comercialización de medicamentos genéricos se ha visto respaldado a través de las políticas públicas del Ministerio de Salud de priorizar la compra de estos medicamentos para el abastecimiento de las casas de salud públicas. Es por este hecho que tal como lo muestra el gráfico 26 el gasto farmacéutico realizado en el Ecuador ha aumentado, pero no de la manera adecuada ya que se debería intentar que este rubro este más destinado a investigación y la proliferación de industrias nacionales fuertes dentro del mercado, el gasto farmacéutico toma en cuenta además de las medicinas suministros o complementos de mercancías de salud.

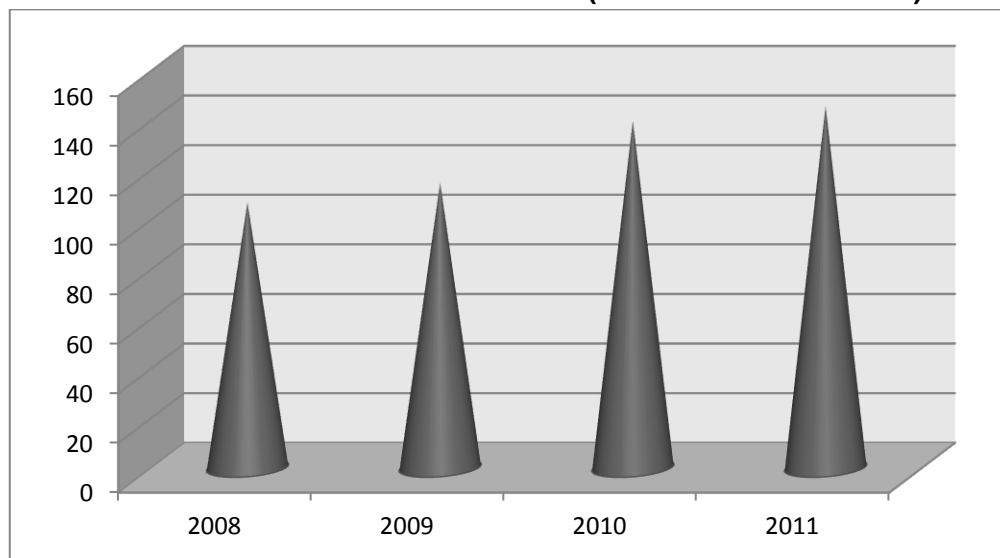
Gráfico 26
Gasto Farmacéutico Total en el Ecuador (en de dólares)



Fuente: IMS
Elaboración: Patricio Jarrín

Considerando que dentro del mercado como promedio entre 2007 y 2011 las medicinas que se han comercializado son en 40% de marca y en un 60% de origen genérico (MIPRO, Informe Sectorial Industria Farmacéutica; 2011), este dato de medicamentos genéricos comercializados no tiene una relación directa con el número de medicinas de este tipo que son recetadas por los médicos especialistas. La todavía no tan fuerte aceptación de médicos especialistas y de la comunidad hacia los medicamentos genéricos han provocado que este tipo de medicinas no tenga la aceptación ni recepción deseada a nivel nacional, lo que no apoya a la industria nacional que los produce. Cómo lo muestra el gráfico 27 el gasto en medicinas por parte de la población ecuatoriana también ha crecido, lo que no se conoce a ciencia cierta es cuánto de este gasto en medicinas ha sido en medicamentos genéricos y cuanto en los medicamentos llamados de marca, esta relación sería mucho más interesante analizarla visto desde el punto de venta que expide los medicamento, fuera este público o privado, este gasto solo explica el gasto específico en medicinas por parte de la población, no toma en cuenta suplementos correspondientes a mercancías de salud.

Gráfico 27
Gasto en medicinas en el Ecuador (en millones de dólares)



Fuente: MSP

Elaboración: Patricio Jarrín

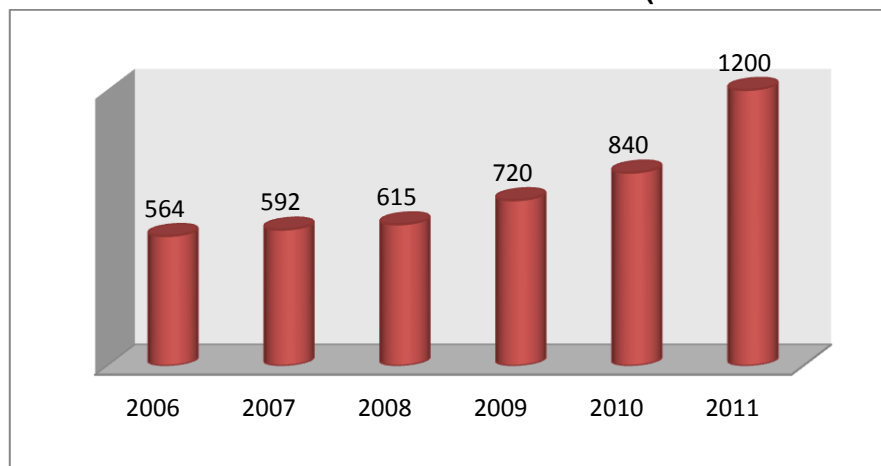
2.3. Producción Nacional de Fármacos

En Ecuador operan 243 farmacéuticas, (MIPRO; 2011) de las cuales 177 son extranjeras y el resto son de producción nacional, la misma que ha mantenido un crecimiento de producción del 11% en promedio anual en los últimos años.

El crecimiento farmacéutico ecuatoriano aumentó a partir de la nacionalización de la producción, es decir a raíz de que las empresas nacionales farmacéuticas se han dedicado a producir medicinas para el consumo de los ecuatorianos. Desde entonces este sector ha presentado alrededor un crecimiento del 10% anual desde 2007 en su producción.

Motivo por el cual, el volumen de ventas que se ha generado por las licitaciones realizadas por el Estado a través del sistema de subasta inversa dentro del Instituto Nacional de Compras Públicas ha elevado la industria nacional, como se muestra a continuación en el gráfico 30:

Gráfico 28
Facturación del mercado farmacéutico ecuatoriano (en millones de dólares)

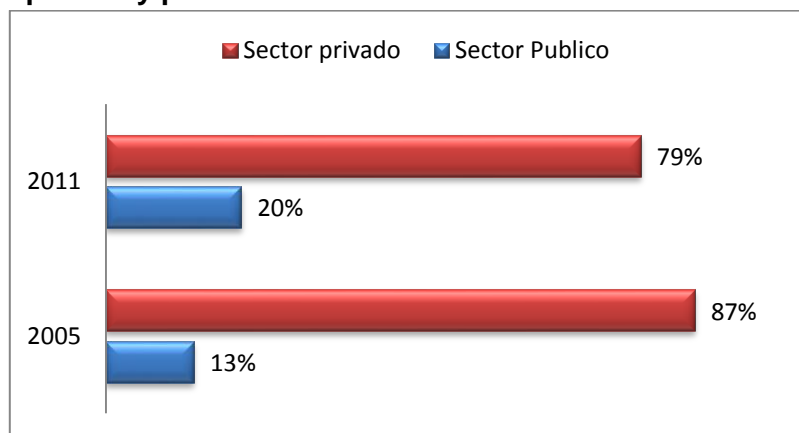


Fuente: Informe Sectorial del Banco Central del Ecuador
Elaboración: Patricio Jarrín

La facturación que ha presentado el sector farmacéutico ecuatoriano, se divide en la facturación perteneciente al sector privado y la perteneciente al sector público como lo muestra el gráfico 29.

La facturación por parte del sector privado tiene mayor participación que la pública, es decir el consumo privado de medicinas fue tanto en 2005 como en 2011 mayor al consumo público. Cabe aclarar que la facturación pública aumenta para año en el cual el decreto 118 ya había sido implementado lo que representa una participación mayor con los procesos de compras y trabajos de empresas públicas implementados tras la aplicación de los decretos 118 y 181.

Gráfico 29
Participación pública y privada en facturación del sector farmacéutico ecuatoriano



Fuente: Informe Sectorial del Banco Central del Ecuador
Elaboración: Patricio Jarrín

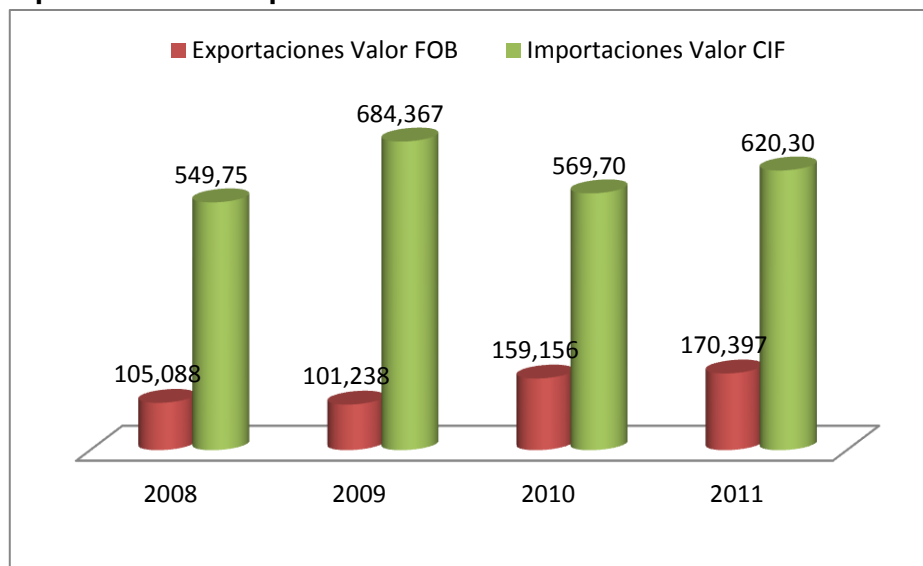
La facturación del sector público aumenta en un 7% para 2011, debido al reconocimiento de la industria nacional farmacéutica y a la disminución de los precios de algunos medicamentos básicos. También se debe a que, una de las primeras medidas fue privilegiar en las subastas de las compras públicas a los productores nacionales, así el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) con tan solo una subasta interna introdujo USD 23'000.000 en proyectos de inversión destinados para procesos de investigación y desarrollo de las instituciones públicas de fármacos.

Sin embargo existen problemas dentro de la producción nacional, es así que, para Renato Carló, (Renato Carló, Noveno Seminario Internacional de Tecnología y Regulación del mercado farmacéutico, 2013) líder de la Asociación de Laboratorios Farmacéuticos Ecuatorianos, la empresa pública solo debería concentrarse en la comercialización y aliarse a la industria privada nacional, ya que las plantas productoras nacionales (26 empresas nacionales) tienen una capacidad instalada ociosa del 40% y tan solo el 22% de medicamentos consumidos son nacionales.

Importaciones vs exportaciones de medicinas

Tanto importaciones como exportaciones en este sector tienen una representación muy escasa dentro del total del comercio exterior, como se puede observar en el gráfico 30, donde el monto de las importaciones es bastante superior al de las exportaciones, por tal motivo el Régimen indicó que se busca una reducción anual de \$ 20 millones en importaciones de medicamentos, aplicando un estricto control en el uso de genéricos dentro del país. A continuación se presenta la evolución de la balanza comercial del sector farmacéutico es:

Gráfico 30
Exportaciones e importaciones del sector farmacéutico del Ecuador

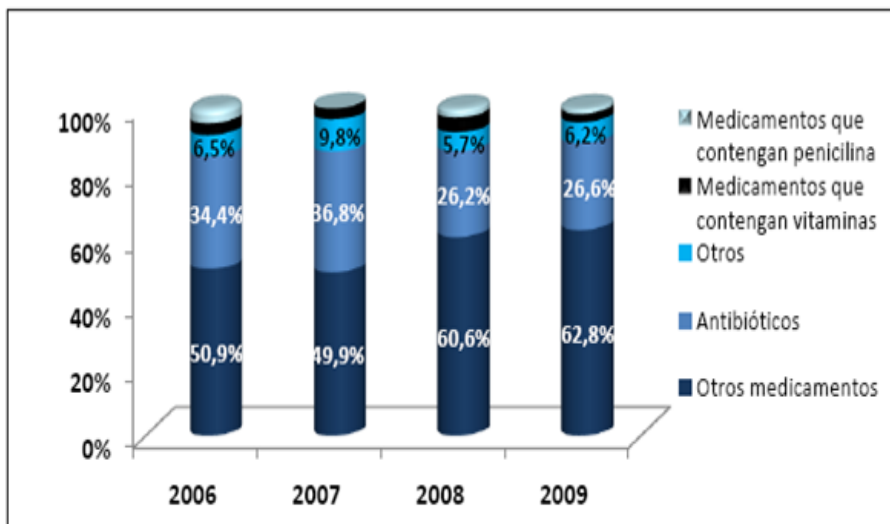


Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Patricio Jarrín

El aumento de las importaciones para el 2011 se debe a que las empresas transnacionales están cambiando sus modelos de producción buscando alternativas como producción a costos más bajos de medicinas que no contengan los nombres

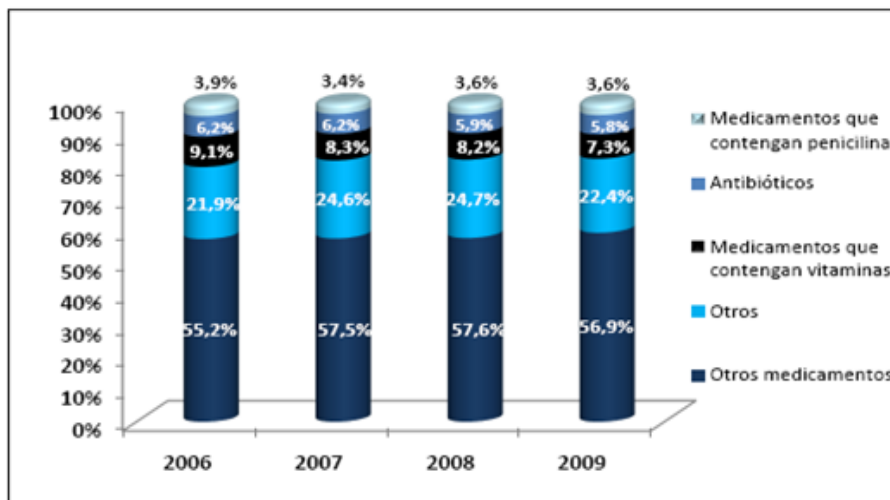
internacionales de comercialización, esto hace que las importaciones de los insumos de fármacos crezcan, cumpliendo así el objetivo de la venta de este tipo de productos propuesto por el presidente Rafael Correa, pero no el de disminuir las importaciones de fármacos, debido a la falta de tecnología existente en el país, tal como lo muestra el gráfico 31.

Gráfico 31
Exportación de suministros de medicamentos



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: MIPRO

Gráfico 32
Importación de suministros de medicamentos



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: MIPRO

Dentro de la importación y exportación en el sector farmacéutico, que se muestran en el gráfico 32, se debe tomar en cuenta los suministros de medicamentos que se importan y exportan desde y hacia el Ecuador, dentro de estos se tiene como la cuenta con mayor presencia en importaciones y exportaciones a otros medicamentos. El mayor rubro de

importación es el de los medicamentos que contienen vitaminas, medicamentos que fácilmente pueden ser sustituidos por cuadros de nutrición adecuados, seguido por los antibióticos que son las medicinas más usadas para la cura o tratamiento de enfermedades, inclusive sin la prescripción de estos por parte de un médico especialista.

Pero en la actualidad la industria farmacéutica atraviesa momentos difíciles y más que nada llenos de incertidumbre por la falta de claridad en algunos procesos de compras de medicamentos, con una fuerte presión sobre precios, con cada vez mayores regulaciones gubernamentales como el decreto 118 (herramienta principal de este estudio), con una menor diferenciación del producto, canales de distribución más complejos y clientes cada vez más exigentes. (Renato Carló, Noveno Seminario Internacional de Tecnología y Regulación del mercado farmacéutico, 2013)

Las llamadas empresas innovadoras deben actuar aquí de manera más rápida y efectiva, creando nuevas medicinas en medida que las patentes de los productos expiran y cada vez más los genéricos siguen entrando de manera más agresiva a este mercado. El problema más grave se ha acentuado por la falta de acuerdos entre el sector privado y el estado, que es un punto primordial con el que se podrían conseguir más efectivamente los objetivos del decreto.

La preocupación de los consumidores y las entidades reguladoras sobre la seguridad de los medicamentos es cada vez mayor, en la industria farmacéutica existen datos en abundancia, pero con muy poca introspección analítica de esta información, de hecho la proliferación de medicamentos genéricos ha creado en las grandes empresas la necesidad de poner mayor énfasis en la investigación y el desarrollo de nuevos componentes, caso particular el de Roche que ya en 2008 invirtió el 20% de sus ventas mundiales en investigación y desarrollo. (IMS, 2011)

A inicios del año 2009 el Ecuador conjuntamente con el gobierno cubano por medio del Ministerio de Industrias del Ecuador, firmaron acuerdos para la cooperación entre ambos países en temas de desarrollo industrial, específicamente en el sector farmacéutico, acordando como punto principal que el gobierno cubano de un impulso para lograr el desarrollo de la producción farmacéutica en Ecuador.

Posterior a esto en octubre del 2009 se expide el decreto Ejecutivo 118 motivo de este estudio, el mismo que deroga los derechos de patentes a empresas extranjeras y a su vez establece que se deben emitir licencias obligatorias para que estos medicamentos sean producidos en el país, concretamente en el caso de los medicamentos declarados de interés nacional, presentes en su mayoría en el cuadro básico nacional de medicamentos.

Según estudios realizados en el país, hasta el año 2011 en el Ecuador operaban 243 empresas farmacéuticas, de las cuales 66 son nacionales. Entre todas mueven anualmente alrededor de USD 720,5 millones, siendo que en 2008 las empresas nacionales solamente comercializaron USD126, 7 millones.

Según la ALFE (Asociación de Laboratorios Farmacéuticos del Ecuador, 2011) el sector interno solo está trabajando al 40% de su capacidad instalada y operativa, lo que viene a ser un aspecto alentador para el sector ya que la producción nacional se verá incentivada por parte del estado, tras la aprobación del decreto 118, que busca como uno de sus

aspectos fundamentales fortalecer a la empresa nacional y permite que el Ecuador deje de depender de empresas extranjeras para proveerse de medicamentos a nivel nacional. Inclusive llegando a abaratar costos en los medicamentos para los ecuatorianos.

Algunos datos generales del sector explican que las medicinas para el aparato digestivo y el metabolismo ocupan el 18% de la demanda a nivel nacional; las del sistema nervioso el 13,5% y del aparato cardiovascular el 13%. El resto se divide entre medicamentos para el sistema respiratorio, anti infecciosos, dermatológicos, entre otros, según datos del International Marketing Services. Dicha empresa tiene sede en Estados Unidos, la misma audita y estudia el mercado farmacéutico a nivel mundial. Como representación dentro del mercado mundial, Ecuador apenas representa el 2% del mercado farmacéutico Latinoamericano, siendo este solamente el 4,90% del mercado mundial. (IMS, 2011)

2.4. La Empresa Nacional Pública ENFARMA

Enfarma Ep es una empresa pública que pertenece al Estado Ecuatoriano, fue creada el 21 de diciembre del 2009, a través del decreto 181, tiene su fundamento en el decreto 118 motivo de análisis de esta disertación, Enfarma fue creada con la finalidad de contar con una herramienta importante para definir políticas y acciones en el campo de la provisión y abastecimiento de medicamentos en el país, considerando sus necesidades sanitarias y respetando sus principios de equidad, identidad y cultura. (ENFARMA; 2010)

El mercado laboral farmacéutico y el apoyo al mismo a través de ENFARMA

El sector farmacéutico es uno de los sectores más trascendentales dentro del país, por los grandes laboratorios que se encargan tanto de la producción, comercialización y suministro de medicamentos para abastecer las necesidades de salud interna.

Según la Encuesta de Empleo del INEC realizada en el 2010, se tiene que un 0,3% de total de trabajadores está ocupado en el sector farmacéutico, del cual un 53% aproximadamente se encuentra en las empresas grandes y un 47% en las PYMES (pequeñas y medianas empresas), distribuidas de la siguiente manera:

Tabla 5
Mercado Laboral 2010 Sector Farmacéutico

Tipo de Empresa	Sector farmacéutico
Grande	11100
Mediana	2229
Pequeña	384
Micro	4362
Total de trabajadores	20975

Fuente: INEC- ENEMDU 2010

Elaboración: Patricio Jarrín

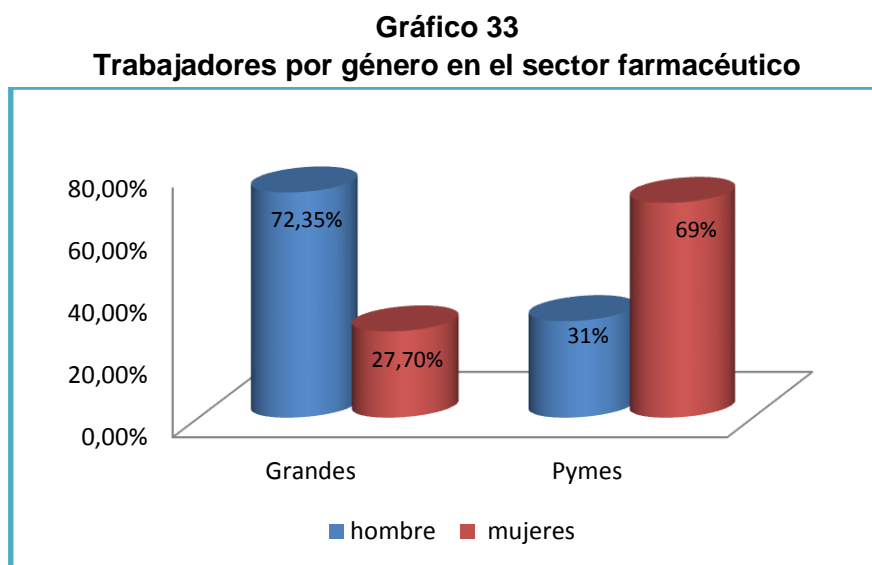
El resultado mayoritario de empresas grandes podría ser consecuencia de mejores prácticas productivas así como de mejores condiciones para ejercer sus derechos de propiedad intelectual.

Renato Carló, presidente de la Federación de Cámaras de la Pequeña Industria, indicó en la reunión de diciembre de 2010 de la ALFE (Asociación de Laboratorios Farmacéuticos del Ecuador) que la industria farmacéutica ha crecido para el 2010 entre un promedio del 15%, por el aumento de la producción nacional de fármacos, debido a la implementación de empresas nacionales farmacéuticas como es ENFARMA, la cual para su creación se necesitó contratar un 10% más de trabajadores directos e indirectos, teniendo como resultado global un aumento del 20% de la plantilla de trabajadores en el sector farmacéutico. (Renato Carló, Noveno Seminario Internacional de Tecnología y Regulación del mercado farmacéutico, 2013)

Los estímulos para este crecimiento vienen de las medidas como: priorizar las compras a empresas nacionales antes que a extranjeras durante las subastas inversas para abastecer a los centros de salud pública y los hospitales del Seguro.

Trabajadores por género en la industria farmacéutica ecuatoriana

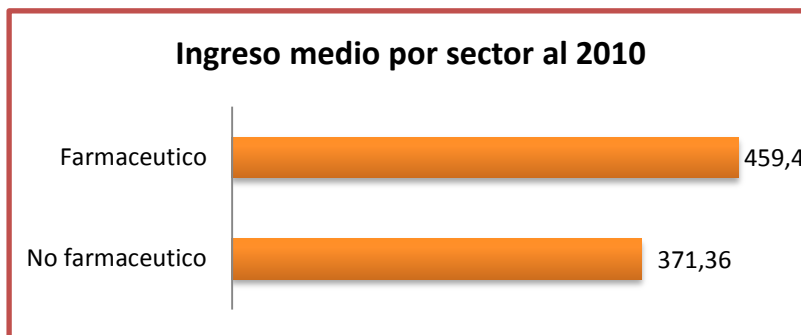
En este sector la mayor parte de trabajadores son mujeres, las cuales pertenecen a las PYMES con un 69%, y los hombres con un 31%, lo contrario sucede en las Grandes Empresas en donde el 72,3% son hombres y tan solo el 27,7% son mujeres tal como se muestra en el gráfico 33.



Fuente: INEC- ENEMDU 2010
Elaboración: Patricio Jarrín

Par trabajar dentro de la industria farmacéutica se necesita grandes conocimientos, y una gran preparación profesional, por tal razón, el salario promedio del mismo es superior al salario promedio en el resto de los otros sectores de la economía. Así tenemos que un trabajador empleado en el sector farmacéutico a junio del 2010, gana en promedio US\$459,4; mientras que un trabajador perteneciente al resto de la economía percibe un salario promedio de US\$371,4 como se observa en el gráfico 34.

Gráfico 34



Fuente: INEC- ENEMDU 2010

Elaboración: Patricio Jarrín

La proyección de Enfarma EP dentro del mercado farmacéutico ecuatoriano

Visión de la Empresa Enfarma EP

“Crear una Industria Farmacéutica Ecuatoriana líder en la producción de medicamentos esenciales para las instituciones públicas, con vínculo a la academia y sector gubernamental, orientando su acción a la excelencia en la producción de fármacos para incursionar en el mercado internacional.”

Enfarma busca ubicarse como la empresa líder del sector farmacéutico ecuatoriano, al ser una empresa pública, Enfarma busca facilitar y ampliar el espectro de cobertura de medicamentos por parte de la población.

Enfarma EP busca concretar acuerdos con empresas farmacéuticas tanto públicas como privadas, para poder cumplir con los objetivos mediante los cuales fue fundada la empresa en 2009. (ENFARMA, 2010)

Objetivos estratégicos de Enfarma EP

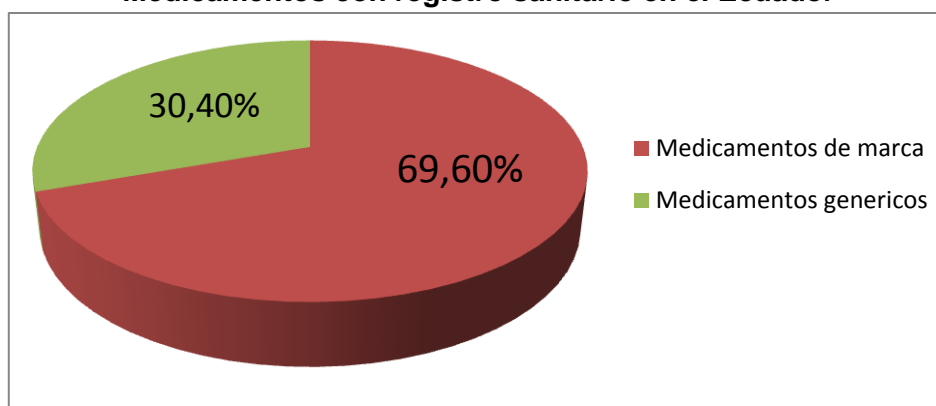
- ❖ Abastecer oportuna y eficientemente de medicamentos esenciales a la Red Pública Integral de Salud RPIS y otros clientes.
- ❖ Manufacturar medicamentos con la industria nacional y extranjera.
- ❖ Producir medicamentos para el tratamiento de las principales causas de morbilidad y mortalidad existentes en el país en planta / parque farmacéutico propio que integra a la producción con la investigación, innovación diseño y desarrollo farmacéutico.
- ❖ Ampliar y lograr la cobertura total de medicamentos a nivel nacional en los niveles de atención del sistema nacional de salud.

2.5. El Registro Sanitario en las medicinas del Ecuador

Las Autoridades encargadas de otorgar el registro sanitario a todas las medicinas, o la llamada Autoridad Sanitaria (Ministerio de Salud Pública), se encarga de un aspecto fundamental de cumplimiento. Dicha Autoridad debe suministrar dicho aval conforme los pedidos solicitados sean receptados. El registro sanitario en el Ecuador debe ser actualizado conforme lo estipule la ley en el caso de cada principio activo y combinación. En el Ecuador como se señala en el gráfico 35 el 30.40% de los medicamentos con

registro sanitario son medicamentos genéricos mientras que el 69.60% de medicinas que poseen registro sanitario son medicinas de marca.

Gráfico 35
Medicamentos con registro sanitario en el Ecuador

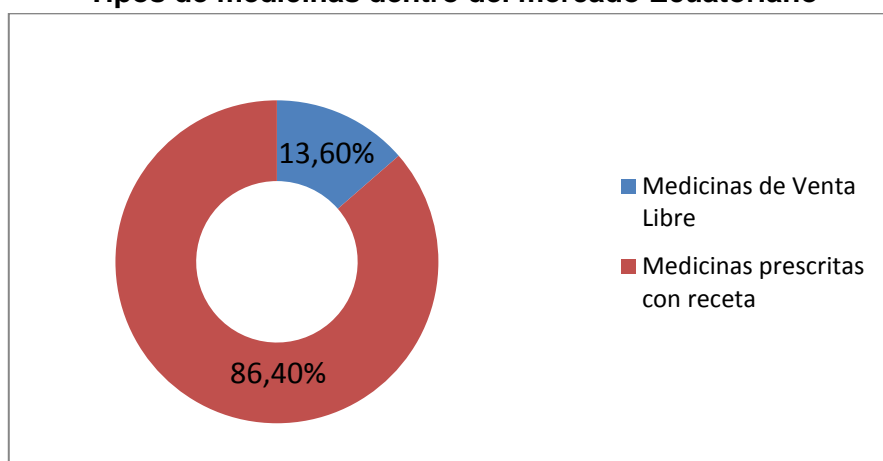


Fuente: MSP

Elaboración: Patricio Jarrín

Las medicinas también pueden ser catalogadas por aquellas de venta libre y las prescritas con receta de un especialista. Solamente las medicinas de venta libre, es decir el 13,60% (ver gráfico 36) del total de las medicinas que circulan en el Ecuador, pueden ser promocionadas por medios de prensa o inclusive vía internet, lo que no se respeta en el Ecuador ya que existe una promoción inadecuada de medicamentos como antigripales o antiinflamatorios que solo deben ser suministrados bajo la prescripción de un profesional de la salud.

Gráfico 36
Tipos de medicinas dentro del mercado Ecuatoriano



Fuente: MSP

Elaboración: Patricio Jarrín

En el Ecuador la promoción de medicinas es poco controlada, de hecho dentro de un estudio realizado por la agencia nacional del medicamentos (Agencia Nacional de Medicinas, 2011), en el que se relaciona dicha promoción con los problemas de morbilidad que más aquejan a la población del Ecuador.

Son pocos los medicamentos que reciben promoción y que a su vez ayuden a curar enfermedades, no se diga aun más que ninguno ayuda a prevenirlas, esto sin duda muestra la falta de concordancia entre el manejo que dan las empresas farmacéuticas y las verdaderas necesidades que presenta la sociedad ecuatoriana.

Tabla 6
Problemas de mayor morbilidad con presencia en Ecuador en 2011

Problemas de morbilidad con mayor presencia en el Ecuador 2011	Número de casos
Infección Respiratoria Aguda	3.041.168
Enfermedades Diarreicas	688.721
Enf. De Transmisión Sexual	285.252
Hipertensión Arterial	206.164
Diabetes Tipo 2	93.069
Accidentes Domésticos	45.893
Obesidad	32.758
Accidentes Terrestres	23.813
Dengue	17.823
Depresión	14.304

Fuente: MSP

Elaboración: Patricio Jarrín

Según el Ministerio de Salud, en 2011 los problemas presentados en la tabla 6 son los que causaron mayores problemas de morbilidad en el Ecuador, teniendo como respuesta que las medicinas más vendidas fueron (MSP, 2012):

Tabla 7
Productos farmacéuticos más vendidos en Ecuador 2011

Productos farmacéuticos más vendidos en 2011
Neurobión
Redoxon
Buprex
Pedialyte
Ensure
Fungirex
Nido crecimiento
Apronax
Hepabionta
Cloruro de Sodio
Umbral

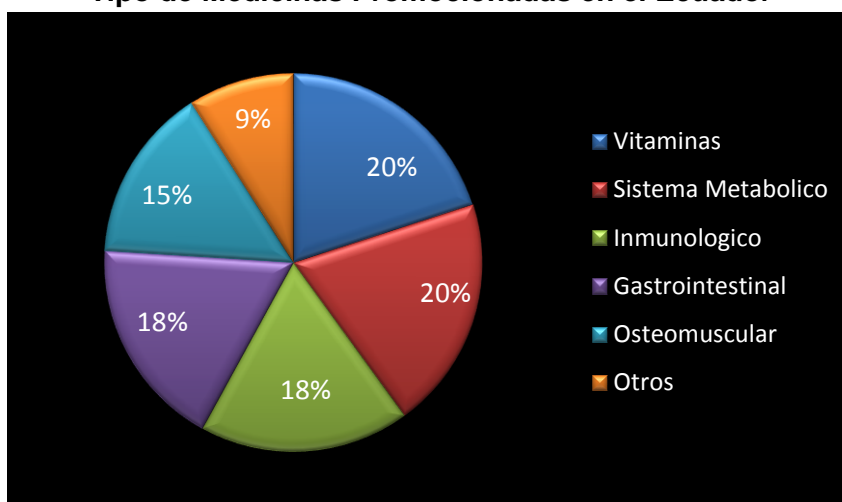
Fuente: MSP

Elaboración: Patricio Jarrín

En su mayoría las medicinas descritas en la tabla 7 no curan ni previenen los problemas ya observados. Algo totalmente fuera de concordancia alguna, claro está que el verdadero problema viene por el trabajo conjunto de casas farmacéuticas, médicos y la actuación de los consumidores a nivel nacional.

Por otra parte, las medicinas que se promocionan en mayor número en el Ecuador de acuerdo a su efecto o principio activo de efecto son las que se describen en el gráfico 37:

Gráfico 37
Tipo de Medicinas Promocionadas en el Ecuador

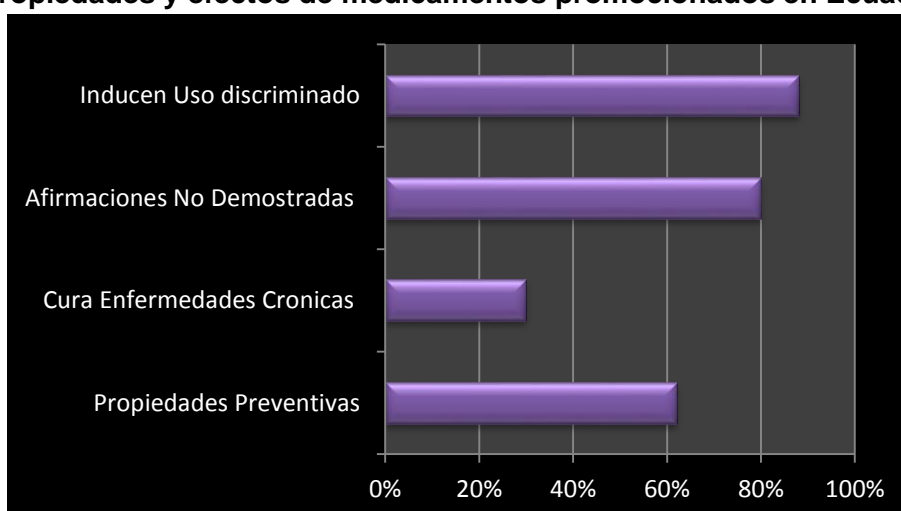


Fuente: La enfermedad silenciosa (Juan Cuvi)

Elaboración: Patricio Jarrín

Según el análisis del escritor Juan Cuvi, las propiedades que les han sido confirmadas a las medicinas con mayor promoción en el Ecuador son pocas y los efectos de las mismas también son mínimos que se describen en el gráfico 38. El 82% de estas medicinas promocionadas inducen a uso indiscriminado de la misma, el 79% promocionan afirmaciones aún no demostradas, un 31% de estas curan enfermedades crónicas y un 61% tienen propiedades preventivas. (Cuvi, 2012)

Gráfico 38
Propiedades y efectos de medicamentos promocionados en Ecuador



Fuente: Juan Cuvi

Elaboración: Patricio Jarrín

El mercado farmacéutico Ecuatoriano necesita un mayor control, que llegue mucho más allá de los primeros eslabones de su cadena de producción, que se preocupe mucho más

por las consecuencias de manejos publicitarios indiscriminados de ciertos medicamentos, además que la principal preocupación del Estado y los ciudadanos debería enfocarse en la prevención de los distintos problemas de salud que aquejan a la sociedad.

2.6. La salud en el Ecuador y el acceso a medicamentos

Dentro del Plan Nacional de Desarrollo del Ecuador, se explica en el objetivo 3 a la salud como el aspecto inicial y fundamental para llegar a obtener una calidad de vida adecuada para los ciudadanos del Ecuador alcanzando el buen vivir.

La evolución de algunos indicadores de bienestar en la sociedad como el IDH (índice de desarrollo humano), que en 2011 llegó a posicionarse en 0.722, siendo uno de los más altos a nivel de Latinoamérica, han sido favorables en los últimos años en el Ecuador, dentro de este trabajo que ha realizado el gobierno hay una fuerte vinculación con el sector privado, que en muchas ocasiones a través de convenios y negociaciones han logrado completar la demanda de servicios por parte de los usuarios del sistema nacional de salud. (PNBV, 2009-2013)

Con varias políticas integradoras de salud, el gobierno ha buscado el bienestar de los ciudadanos en salud, políticas tales como abastecer a los hospitales públicos de equipos y medicamentos, arreglo de la infraestructura en la mayoría de casas hospitalarias a nivel nacional, cubrir la demanda de atención en consulta externa y emergencia a nivel nacional, y la otra fundamental, buscar cubrir la demanda de medicamentos en los hospitales a nivel nacional, todos estos servicios se los ha otorgado bajo la premisa de gratuidad en todos sus niveles. (Constitución Ecuador, Art.358; 2008)

Para lograr este abastecimiento se han llevado a cabo algunos procesos de Subasta Inversa, que operan a través del INCOP, en las mismas se pone como prioridad dar cabida, a las ofertas de medicamentos de laboratorios nacionales, y solamente si un producto no es ofertado por una empresa local, la subasta se la realizara con empresas extranjeras.

Según datos del IMS, desde el 2006 el mercado farmacéutico privado, es decir lo que se vende a través de las farmacias del sector privado, han llegado a elevarse en gran medida, hasta el punto de casi duplicarse llegando a alcanzar alrededor de \$950 millones. En cambio el porcentaje que maneja el sector público, mayoritariamente por el Estado, (sistema nacional de salud e IESS), ha crecido unos US\$ 300 millones, casi seis veces lo que era en el 2006.

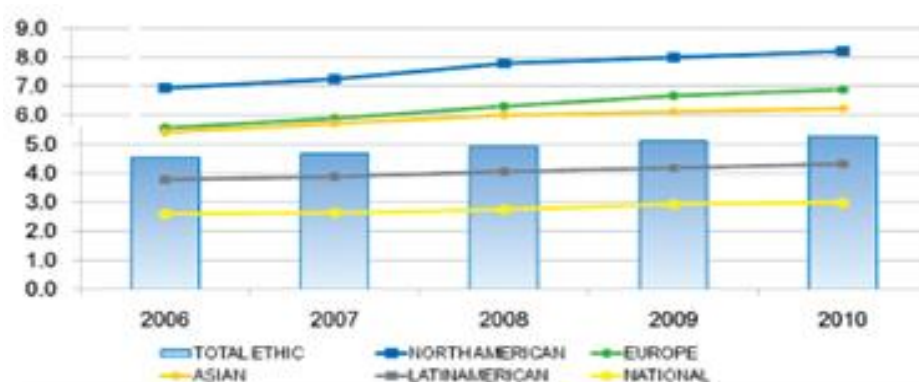
Las oportunidades de crecimiento son totalmente visibles dentro del mercado farmacéutico y su industria nacional, el trabajo conjunto del sector privado con el sector público es fundamental para lograr que los objetivos planteados por el decreto 118, la Constitución del Ecuador y el Plan Nacional de Desarrollo se cumplan. La industria Ecuatoriana debe estar preparada para afrontar los retos que se le presentan, y el Estado debe ser consciente del rol a asumir como ente que garantiza el derecho a la salud a la población en todas sus instancias.

El mercado farmacéutico privado Ecuatoriano 2006-2010

Las ventas del mercado farmacéutico ecuatoriano privado son mayoría dentro del mercado farmacéutico nacional, por lo que toma relevancia estudiar su manejo y funcionamiento, para la adecuada comprensión de la situación de este mercado y el manejo que el Estado busca darle al mismo con la implementación del decreto 118.

El funcionamiento del mercado farmacéutico en el Ecuador es una pieza clave en todo el proceso de ajuste de política gubernamental, debido a que en el Ecuador se ha aplicado una política sin precedentes de ajustes a precios en los medicamentos, los mismos no han variado mucho a lo largo del año 2010, de hecho en relación a los precios mundiales de medicinas el Ecuador permanece debajo de la línea promedio de precios a nivel mundial. (Quezada; 2010)

Gráfico 39
Precio promedio de ventas de laboratorios en Ecuador vs ventas resto del mundo



Fuente: IMS

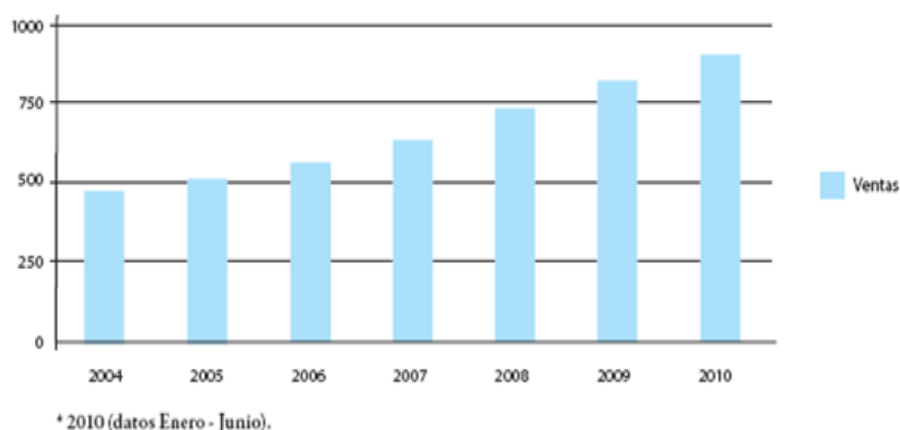
Elaboración: Antonio Quezada Pavón

En el gráfico 39 la línea amarilla que está debajo de las barras, representa los precios promedio de medicamentos en el Ecuador, comparado este a su vez con mercados como el norteamericano, latinoamericano, europeo y asiático.

En el mercado farmacéutico ecuatoriano, dentro del consumo, se define que el 85% de las medicinas consumidas son aquellas recetadas bajo prescripción, 15% las de venta libre, y los genéricos apenas ocupan el 6,3% de usos en el mercado, cifra baja considerando que los mismos han estado presentes en el mercado desde hace más de dos décadas, y otro también por que las personas no confían plenamente en los genéricos. (Quezada, 2011:9)

Otro punto importante para que la venta de medicamentos de prescripción no sean precisamente los medicamentos genéricos, es el éxito que han tenido los laboratorios farmacéuticos en el eslabón de la cadena de promoción.

Gráfico 40
Ventas, composición del mercado farmacéutico privado (en millones de dólares)

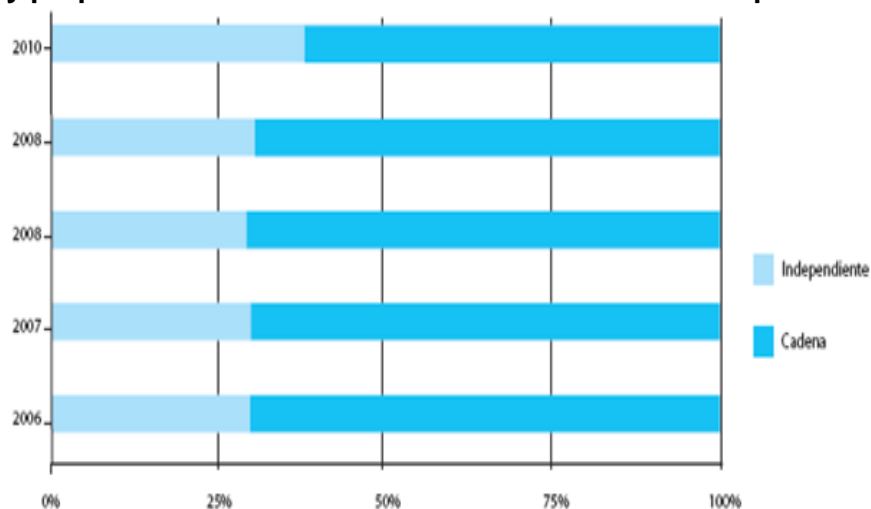


Fuente: IMS
 Elaboración: Antonio Quezada Pavón

Según el gráfico 40 las ventas de medicamentos del sector privado en el Ecuador reflejan el continuo crecimiento que existe en el Ecuador, este aumento constante se da también por los decretos que se han implementado en el Ecuador, además de la amplia cobertura que se ha buscado lograr obtener en el país.

La verdadera estructura competitiva debe venir en el último punto de la cadena; la distribución y el modo de trabajo que se ha generado en este punto, en el país existen seis mil farmacias (MIPRO, Informe Sectorial Industria Farmacéutica; 2010), demasiadas considerando que para una población de catorce millones de habitantes, sobrepasa la métrica internacional de la Organización Mundial de la Salud que fija que debe existir una farmacia por cada diez mil habitantes, en el Ecuador se sobrepasa cuatro veces el número de farmacias que deben existir a nivel nacional.

Gráfico 41
Número y proporción de farmacias del mercado farmacéutico privado Ecuador



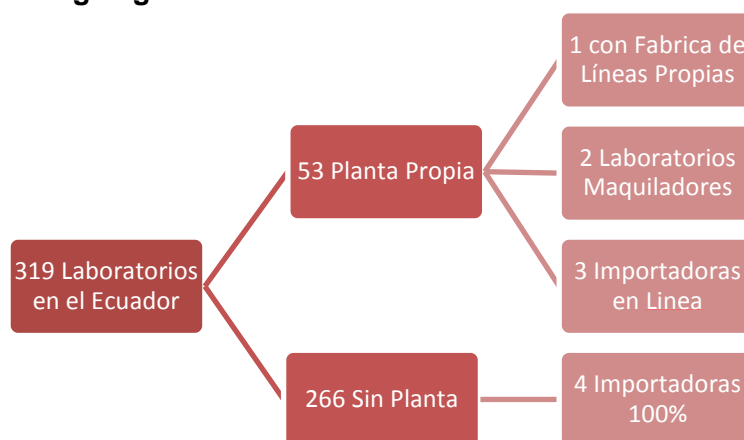
Fuente: IMS
 Elaboración: Antonio Quezada Pavón

En el gráfico 41 se muestra la distribución entre farmacias existentes en el mercado, las independientes, las que trabajan solas, en muchos aspectos, más pequeñas en su mayoría, menores en cantidad en relación a las pertenecientes a grandes cadenas que a la vez pertenecen a grandes grupos empresariales del país, solamente en 2010 se muestra un crecimiento considerable en el número de farmacias independientes.

2.7. La Industria Farmacéutica Ecuatoriana

La organización de la industria farmacéutica ecuatoriana presenta una estructura simple en la cual se definen a los laboratorios con planta propia de producción en el país y a los que no poseen planta, posteriormente define su función o fin tal como pueden ser: laboratorios maquiladores, o importadores netos de medicinas, entre otros.

Gráfico 42
Organigrama de la Industria farmacéutica Ecuatoriana 2011



Fuente: Agencia Nacional de Medicinas MSP
Elaboración: Patricio Jarrín

Según el gráfico 42 los laboratorios farmacéuticos en el Ecuador en 2011, 53 trabajan con planta propia, de estos laboratorios existen casos en los cuales estos tienen capacidad instalada adecuada para producción y estudios sin utilizar. Además de los 266 laboratorios sin planta de producción propia, 4 son importadores netos de medicinas el resto importan en porcentajes menores. Lo que indica que la producción nacional de medicinas no es suficiente como para reemplazar en algunos casos competir con las medicinas que son importadas al Ecuador.

Deficiencias dentro del sector farmacéutico ecuatoriano

Al ser el sector farmacéutico un sector tan grande y complejo es clave detectar sus principales deficiencias, las mismas que han sido detectadas dentro de los eslabones de la producción y comercialización de medicamentos, que pueden llegar a limitar la capacidad de participación y crecimiento del mercado ecuatoriano a niveles mayores.

Las principales deficiencias que han sido halladas en un estudio realizado para el MIPRO, en el sector farmacéutico ecuatoriano, son: la validación de métodos, estudios de estabilidad y la calificación de equipos de aire y agua. (Flacso, MIPRO, 2010)

Catalina Cárdenas, subsecretaria de calidad del MIPRO en 2011, afirmó que lo que se busca con el informe de las farmacéuticas es mejorar y fortalecer a todo el sector, para

que estas aumenten sus niveles de producción y calidad, de hecho aseguró que en 2014 apenas culminará la primera parte de este proceso, que consiste en crear servicios que requieren los reguladores para ayudar y trabajar con la industria y su competitividad. Adicionalmente sostiene que no se trata de aplicar fácilmente y sin antecedente un modelo de sustitución de importación sino que en primera instancia se debe fomentar las bases para que la industria nacional logre una verdadera competitividad. (MIPRO, Informe sectorial industria farmacéutica, 2010)

Además explica que este proceso es sumamente largo y complejo porque en el mismo intervienen muchos entes reguladores estatales, y la actuación y comprensión de los laboratorios privados es esencial para lograr los objetivos planteados. (MIPRO, Informe sectorial industria farmacéutica, 2010)

Esto revela la falta de coordinación entre los productores nacionales privados y el estado que no han logrado coordinar mecanismos adecuados para hacer que la producción nacional se posicione como líder del mercado farmacéutico nacional.

Factores de incidencia en la demanda de medicinas en el Ecuador

Fundamentado en el hecho que ya se revisó previamente, la demanda en el Ecuador como en el mundo tiene una constante tendencia a subir año tras año. (Ricardo Piamonte, Noveno Seminario Internacional de Tecnología y Regulación del mercado farmacéutico, 2013)

Pero en nuestro país y en el mundo es fundamental comprender motivos que llevan a que la demanda de medicinas aumenta en la mayoría de casos y en otros también reduzca.

Tabla 8
Factores de incidencia en variación de la demanda farmacéutica

Factores que inciden en el crecimiento y disminución de la demanda farmacéutica	Incidencia
Envejecimiento de la población	+++
Deterioro de los hábitos de vida	+++
Mayor PIB Per Cápita	++
Ampliación Cobertura Institucional	++
Conciencia Importancia de la Salud	++
Menor natalidad	++
Incumplimiento Terapéutico	---
Medicina Preventiva	--
Uso de Genéricos	--
Campañas Epidemiológicas	-

Fuente: Ricardo Piamonte

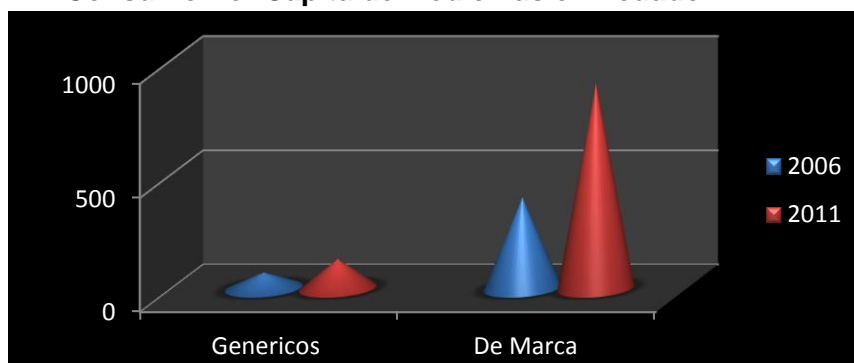
Elaboración: Ricardo Piamonte

Los factores de aumento de demanda son el envejecimiento de la población, factor considerado como normal que además explica el hecho de la reducción de la tasa de mortalidad en el país, el segundo caso que es el del deterioro de los hábitos de vida fundamental en nuestro país, y de hecho en la región, ya que el paciente Latinoamericano ha sido reconocido en la OMS como el líder negativo en abandono terapéutico (no finalizar de manera correcta un tratamiento de salud). Este problema es el principal causante de fallecimiento en el mundo occidental en las personas mayores de 50 años, siendo el mismo una recarga muy grande para los sistemas de salud de los países. (OMS,2010)

En los aspectos que más reducen la demanda de medicinas, se reconocen la disminución del incumplimiento terapéutico, este ayuda de manera directa a que la demanda por medicamentos sea menor acompañada por la medicina y la terapia preventiva, en la cual casi ningún sistema de salud se enfoca. El principal problema es que entre los ciudadanos no existe una conciencia adecuada de uso de fármacos.(ver tabla 8)

El consumo de medicamentos tanto genéricos como de marca ha aumentado en el Ecuador desde el 2006 hasta el 2011, el consumo de genéricos ha aumentado un 86% mientras que el de medicinas de marca un 125%, cifras que reflejan que en el país la desconfianza que aún persiste sobre la eficiencia de los medicamentos genéricos. (Ver gráfico 43) Este aumento también se comprende con la total cobertura de medicinas propuesta en el Ecuador.

Gráfico 43
Consumo Per Cápita de Medicinas en Ecuador



Fuente: IMS

Elaboración: Patricio Jarrín

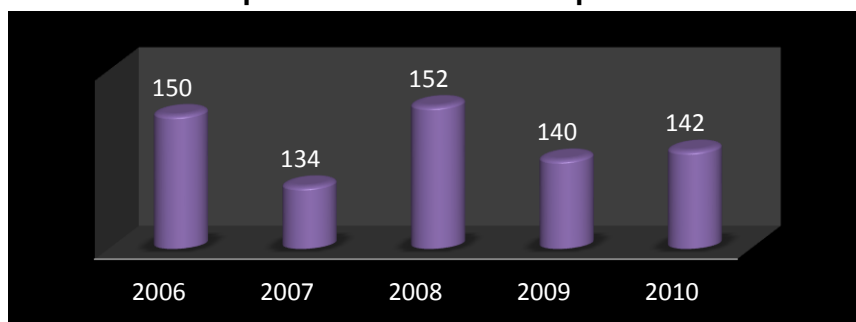
Dentro de las políticas de impulso de uso de medicinas genéricas, se debe tomar en cuenta el consumo actual de las mismas en comparación con las de marca, ya que este debe ser el incentivo principal que lleve a que la empresa nacional de fármacos, y las empresas locales lleguen a acuerdos de producción y comercialización conjunta de medicinas genéricas.

2.8. Análisis Financiero de la Industria Farmacéutica Ecuatoriana

Hasta el 2010 estaban registradas en la Superintendencia de Compañías. 142 empresas dedicadas a la fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos. Esta cifra es distinta a la mencionada antes se da por la

clasificación que maneja la Superintendencia de Compañías en las que dentro de las “empresas que se encargan de la fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos”, solamente se encuentran 142 empresas hasta 2010, algo a tomar en cuenta es que esta clasificación de las compañías pertenecientes a la categoría C210 no incluye las empresas netamente importadoras de medicinas existentes en el país.

Gráfico 44
Número de Compañías de la Industria Farmacéutica Ecuatoriana registrados en la Superintendencia de Compañías



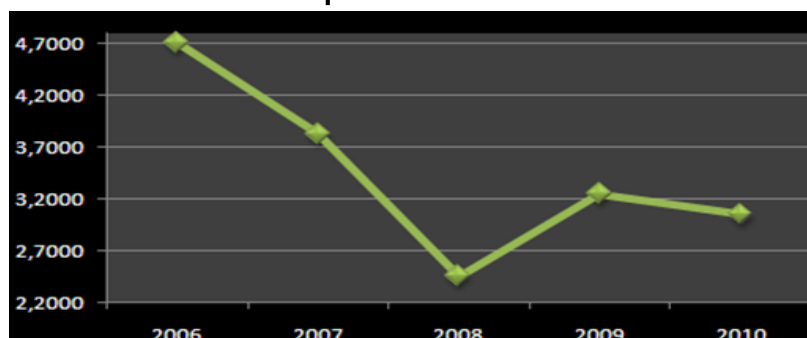
Fuente: Superintendencia de Compañías
 Elaboración: Patricio Jarrín

La Superintendencia de Compañías lleva un registro completo del número de compañías pertenecientes por cada sector, el manejo de las codificaciones ha cambiado así es que entre 2006 y 2009 se manejaba con el código D2423 y en el 2010 es la codificación C210, en ambas codificaciones se engloban las empresas que se dedican a la producción de todo tipo de sustancias químicas, usadas como medicamentos e incluso aquellas que usan productos botánicos para la fabricación de medicinas.

Según datos de la Superintendencia de Compañías del Ecuador, la situación actual es la siguiente:

Liquidez corriente.- Índice que permite establecer la estabilidad y la capacidad que puede tener una empresa para atender sus obligaciones financieras de corto plazo, tal y como ellas se hacen exigibles (Véase gráfico 45)

Gráfico 45
Liquidez corriente



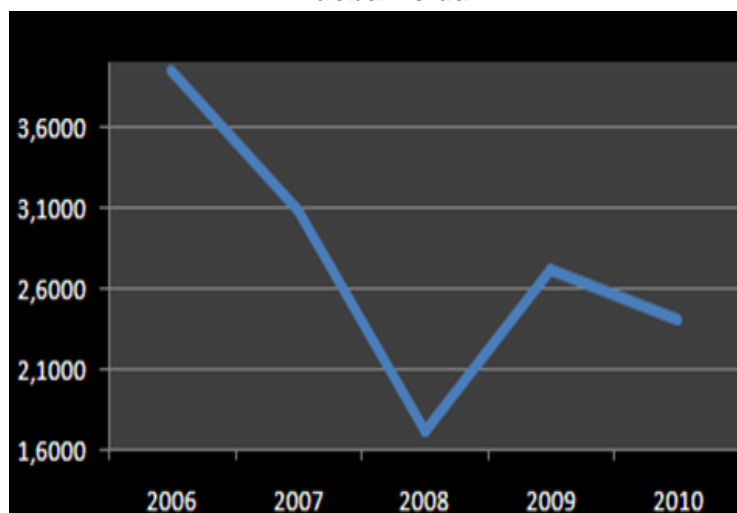
Fuente: Superintendencia de compañías
 Elaboración: Patricio Jarrín

El índice de liquidez corriente es adecuado superior a 2, dentro de este compendio de empresas dedicadas a la elaboración de productos farmacéuticos en el Ecuador, es importante recalcar el hecho que no ha bajado en cinco años de 2,4, cifra adecuada que a pesar de los problemas económicos en 2008 logro mantenerse en esa cifra y no presento otro tipo de descensos.

Prueba Acida.- Índice fundamental que sirve para medir la liquidez de una empresa, para medir su capacidad de pago, sin tomar en cuenta los inventarios, tomando en cuenta solamente la cartera, el efectivo y algunas inversiones.

Por cada dólar que la industria farmacéutica percibe como pasivo, posee más de la misma cifra para cubrir esta deuda, sin tener que recurrir a sus inventarios o mercaderías para poder solventar las deudas que mantiene la industria. (Véase gráfico 46)

Gráfico 46
Prueba Acida



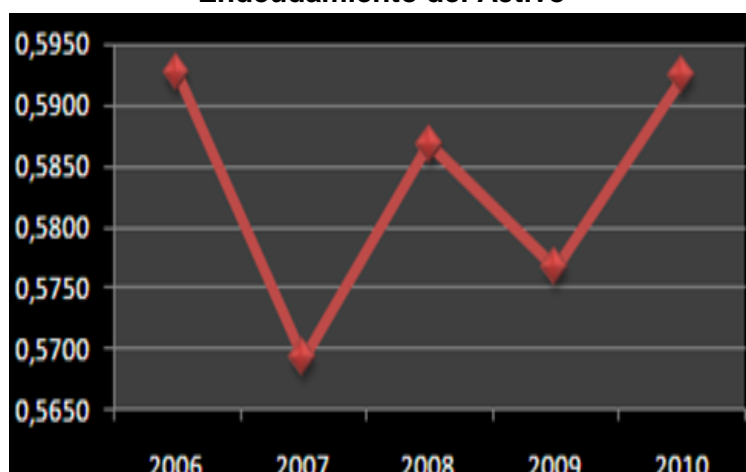
Fuente: Superintendencia de Compañías
Elaboración: Patricio Jarrín

Endeudamiento del Activo

Proporción en que los pasivos están siendo financiados por los activos de la empresa, de hecho este índice es bajo y muy importante para esta industria, este índice muestra un funcionamiento adecuado en la industria es el adecuado, y no existe sobreendeudamiento en esta la misma, hecho que se debe por sus bajos pasivos.

Algo a tomar en cuenta es el hecho que en 2010 el índice volvió a repuntar a cifras similares a las de 2006, aspecto a tomar en cuenta, por el hecho de la poca estabilidad del, endeudamiento que presenta la industria. (Ver gráfico 47)

Gráfico 47
Endeudamiento del Activo

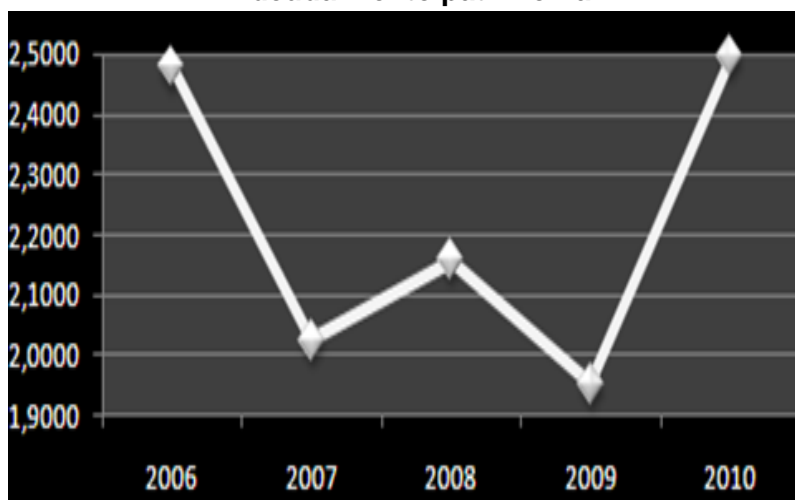


Fuente: Superintendencia de compañías
Elaboración: Patricio Jarrín

Endeudamiento Patrimonial

Proporción en que los pasivos están respaldados por el patrimonio que pertenece a la empresa y sus accionistas, de hecho este índice es muy similar al del endeudamiento del activo, hecho que corrobora el buen estado de la industria de producción de fármacos. (Véase gráfico 48)

Gráfico 48
Endeudamiento patrimonial

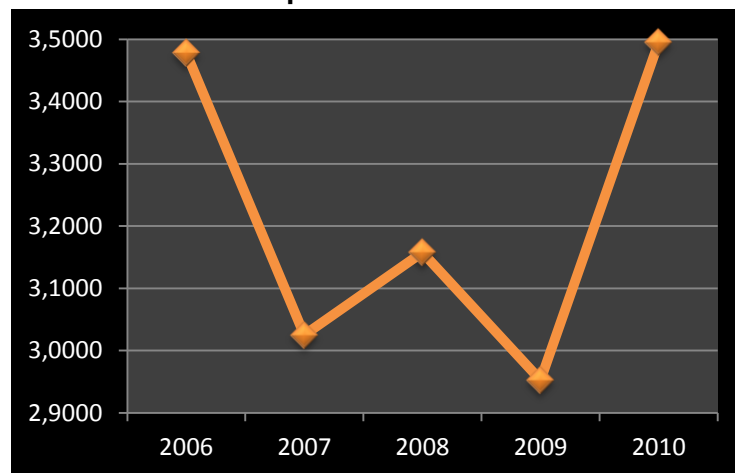


Fuente: Superintendencia de compañías
Elaboración: Patricio Jarrín

Apalancamiento

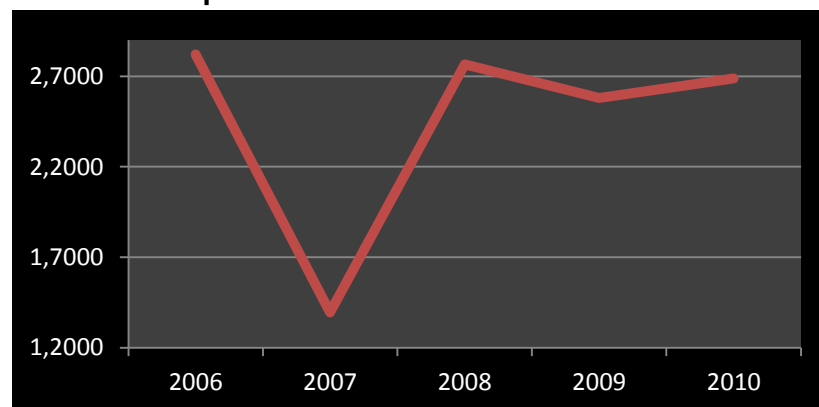
La relación entre el crédito y capital propio invertido en el trabajo dentro de la industria farmacéutica, demuestran altos niveles de apalancamiento. (Véase gráfico 49)

Gráfico 49
Apalancamiento



Fuente: Superintendencia de Compañías
Elaboración: Patricio Jarrín

Gráfico 50
Apalancamiento Financiero

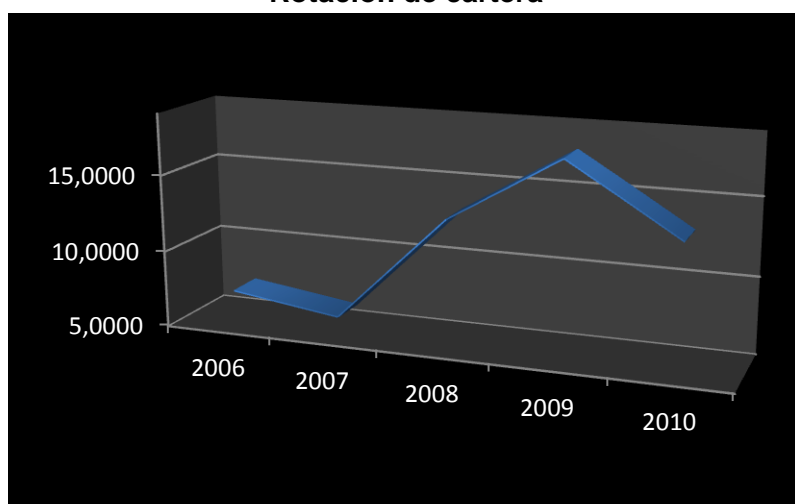


Fuente: Superintendencia de Compañías
Elaboración: Patricio Jarrín

Los indicadores arriba presentados hacen notar que esta industria mantiene un cierto nivel de endeudamiento, para realizar inversiones y trabajos operativos. (Ver gráfico 50)

Rotación de cartera.- El promedio de días en que se demora la industria farmacéutica en hacer efectivas sus cuentas por cobrar, de hecho este índice es demasiado alto para una industria que debe llevarse por la innovación constante y que trabaja con la salud de las personas, ahora es clave también mirar el manejo de las empresas farmacéuticas, con la distribución, y las cuentas que se cobran a las empresas o farmacias que se encargan de recibir el producto y hacerlo llegar al consumidor final. (Véase gráfico 51)

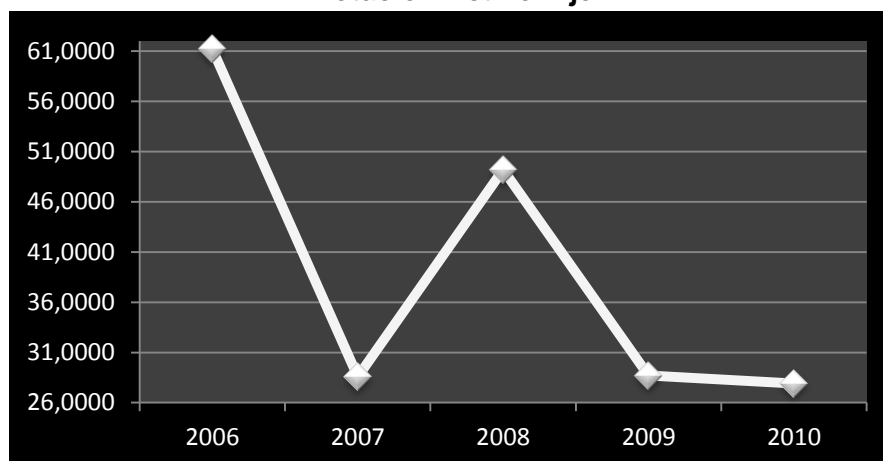
Gráfico 51
Rotación de cartera



Fuente: Superintendencia de Compañías
Elaboracion: Patricio Jarrín

Rotacion del Activo Fijo.- El descenso que ha percidibio este indicador, muestra que la productividad de los activos de la industria han perdido productividad, la rentabilidad del dinero que se invierte en activos fijos ha disminuido desde el 2006, año en donde se presenta como el valor mas grande. (Véase gráfico 52)

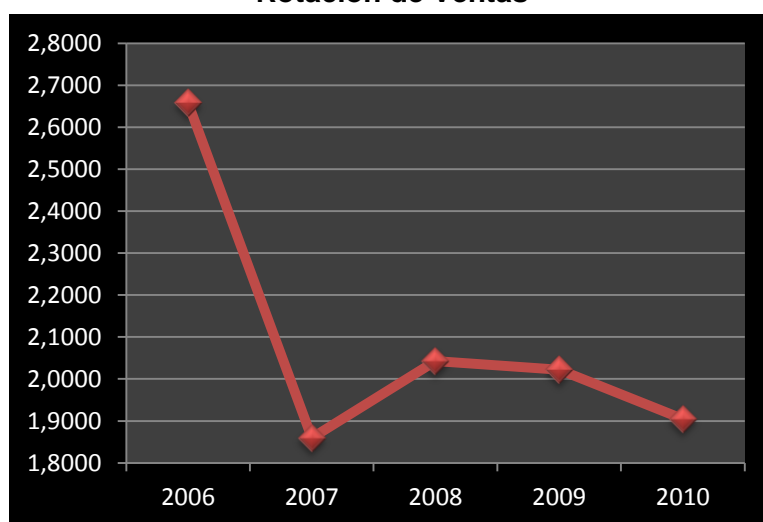
Gráfico 52
Rotación Activo Fijo



Fuente: Superintendencia de Compañías
Elaboración: Patricio Jarrín

Rotación de ventas.- El índice de rotación de ventas es un poco alto, algo ciertamente no muy bueno en la industria, ya que explica que las ventas se reflejan bastante en cuentas por cobrar a lo largo del tiempo, un aspecto importante a destacar es que este índice ha bajado conforme han pasado los años, algo que se debe mantener, para la productividad y buen desempeño de la industria. (Véase gráfico 53)

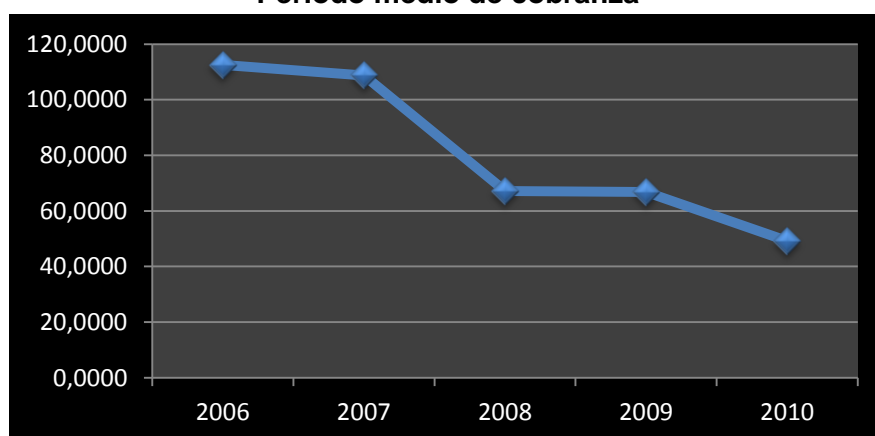
Gráfico 53
Rotación de Ventas



Fuente: Superintendencia de Compañías
Elaboración: Patricio Jarrín

Periodo medio de cobranza.- índice relacionado con el anterior, explica el tiempo promedio que se demoran las cuentas por cobrar en hacerse efectivas, indica la gestión de la industria para poder cobrar a sus clientes, en muchos casos empresas distribuidoras. (Véase gráfico 54)

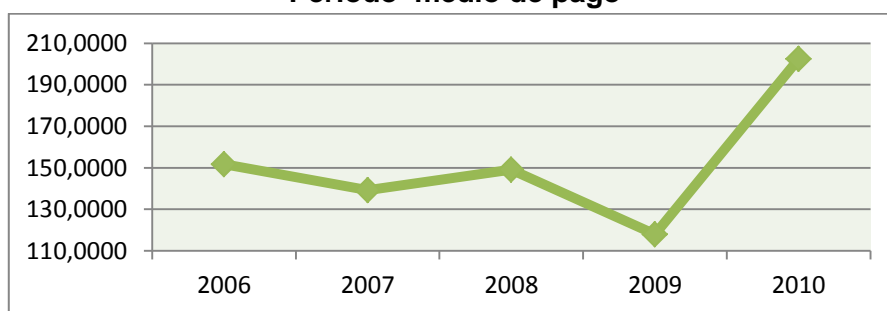
Gráfico 54
Periodo medio de cobranza



Fuente: Superintendencia de Compañías
Elaboración: Patricio Jarrín

Periodo medio de pago.- Días en los que la empresa se demora en pagar a sus proveedores, demasiado alto dentro de la industria. (Ver gráfico 55)

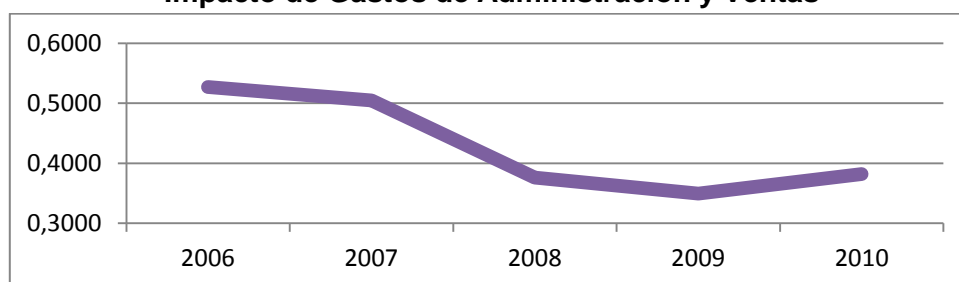
Gráfico 55
Periodo medio de pago



Fuente: Superintendencia de Compañías
Elaboración: Patricio Jarrín

Impacto de Gastos de Administración y Ventas.- Los gastos de Administración y Ventas son bajos dentro de la industria, aspecto importante ya que la rentabilidad de las ventas obtenidas se queda para la empresa y su gestión. (Véase gráfico 56)

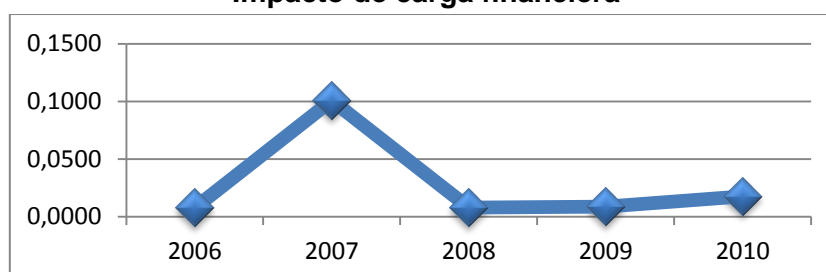
Gráfico 56
Impacto de Gastos de Administración y Ventas



Fuente: Superintendencia de compañías
Elaboración: Patricio Jarrín

Impacto de carga financiera.- El impacto de carga financiera es bajo, explica que los gastos en trámites y gestión financiera en relación a las ventas en la industria tienen un impacto bajo. (Ver gráfico 57)

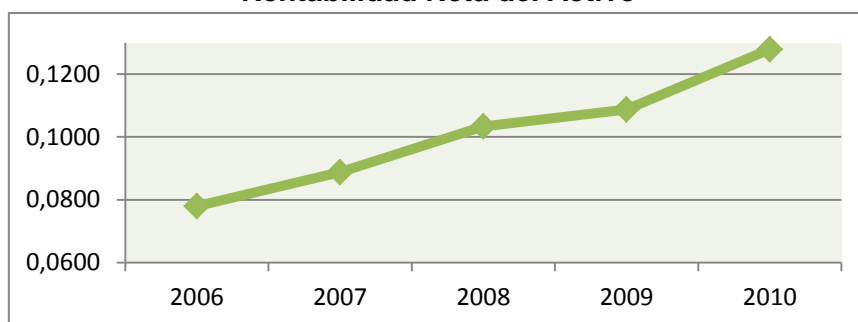
Gráfico 57
Impacto de carga financiera



Fuente: Superintendencia de Compañías
Elaboración: Patricio Jarrín

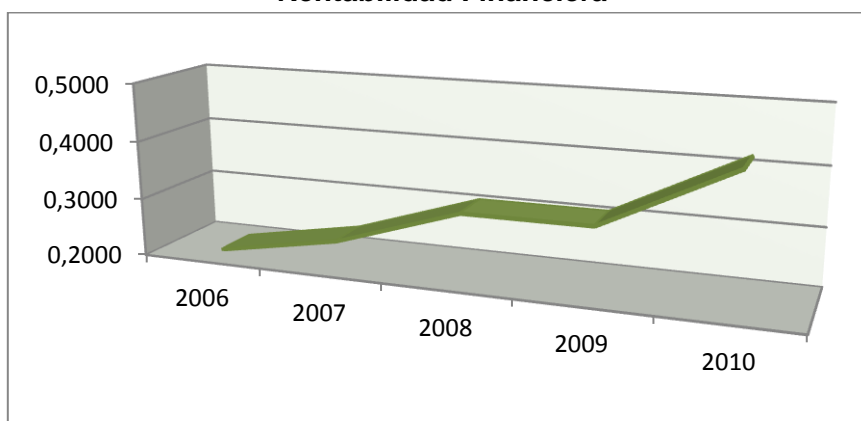
Rentabilidad neta del Activo.- Rentabilidad neta que se mantiene en alza, buena gestión. Y en mejora cada año, buenos resultados. (Ver gráfico 58)

Gráfico 58
Rentabilidad Neta del Activo



Fuente: Superintendencia de Compañías
Elaboración: Patricio Jarrín

Gráfico 59
Rentabilidad Financiera



Fuente: Superintendencia de Compañías
Elaboración: Patricio Jarrín

Los indicadores financieros de la industria farmacéutica ecuatoriana registrada en la Superintendencia de Compañías son adecuados y se mantienen sobre los términos recomendados, el estado financiero en general de esta industria es saludable con rentabilidades que se mantienen sobre niveles correctos, como lo demuestra el gráfico 59 la rentabilidad financiera al igual que los demás indicadores indican un desenvolvimiento positivo de la industria que quizá lo que más se debe encargar de hacer es mejorar su gestión en los periodos de cobranza y pago, que si bien no son demasiado altos han ido aumentando hasta el 2011. Además se debe mejorar o cambiar las políticas de apalancamiento en las que se está basando la industria ya que estas han llevado a desniveles dentro del manejo del apalancamiento de la industria.

2.9. Marco Legal y Normativo en el Ecuador el decreto 118

El decreto 118 de Octubre de 2009, libera los derechos de patentes, permitiendo la emisión de licencias obligatorias de producción de medicinas dentro del Ecuador, bajo las

premisas principales de lograr una total cobertura de medicinas de manera gratuita a nivel nacional, además de incentivar a la producción nacional de medicamentos.

Fundamentándose en lo estipulado en la Constitución del Ecuador, y en la garantía que debe brindar el Estado al otorgar el derecho a la salud. El veinte y tres de octubre de 2009, el presidente de la república decreta en sus principales artículos:

Art.1.- Declarar de interés público el acceso a las medicinas utilizadas para el tratamiento de enfermedades que afectan a la población ecuatoriana y que sean prioritarias para la salud pública, para lo cual se podrá conceder licencias obligatorias sobre las patentes de los medicamentos de uso humano que sean necesarios para sus tratamientos. No se consideraran de prioridad para la salud pública las medicinas cosméticas, estéticas, de aseo y, en general las que no sean para el tratamiento de enfermedades. (Decreto 118, Presidencia de la República del Ecuador: 2009)

Art. 2.- El Instituto de Propiedad Intelectual (IEPI), a través de la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, es la Oficina Nacional competente para otorgar licencias obligatorias a quienes las soliciten, siempre que cumplan con los requisitos exigidos en la legislación aplicable y en el decreto 118. El IEPI concederá las licencias en coordinación con el Ministerio de Salud Pública del Ecuador.(Decreto 118, Presidencia de la República del Ecuador: 2009)

Objetivos del Decreto del otorgamiento de licencias obligatorias de producción.

- Garantizar la disponibilidad y el acceso a medicamentos de calidad, seguros y eficaces para la población ecuatoriana de manera gratuita.
- Promover la producción nacional de medicamentos, regulando la comercialización a nivel nacional.
- Promocionar la utilización de medicamentos genéricos, que respondan a las necesidades epidemiológicas de la salud pública.
- Asegurar que los interés de la salud pública, prevalecerán sobre los intereses económicos y comerciales.
- Cumplir con las garantías y derechos establecidos en la Constitución, Plan Nacional del Buen Vivir, Plan Nacional de Desarrollo, para alcanzar el “Buen Vivir”, y el cumplimiento de los derechos de los ecuatorianos.

Alcances del Decreto 118

- Liberar los derechos de patentes existentes en el Ecuador, cuyos derechos están registrados en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual, a quienes lo soliciten y cumplen con los requerimientos pre establecidos para otorgar los derechos de producción de medicamentos de interés por parte de la salud pública.
- Establecer que en coordinación entre: el Instituto de Propiedad Intelectual, el Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical Leopoldo Izquieta Pérez, y el Ministerio de Salud Pública, se establezcan los parámetros necesarios y adecuados para el otorgamiento temporal de los derechos de producción de productos patentados.
- Otorgar licencias obligatorias de patentes para la producción de medicinas a las empresas solicitantes, que cumplan con los requisitos pre establecidos en el reglamento.

- La institución encargada de liderar la implantación de este decreto es el IEPI, a través de la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, dicha dirección tendrá a su cargo el análisis y estudio de los pedidos para conceder licencias a nivel nacional, respaldado por las instituciones de control e higiene mencionadas en el párrafo anterior.

Limitaciones del decreto 118

- Falta de acuerdos con las empresas farmacéuticas extranjeras, en su mayoría propietarias de los derechos de producción de medicamentos de interés para la salud pública.
- La no existencia previa a la implantación del decreto de una empresa pública nacional de producción de medicinas.
- El decreto no explica el modo como se lograra la cobertura posterior de medicinas para la población, dentro de los diferentes niveles de atención de salud pública.

El decreto 118 es bueno, porque da pasos realmente importantes para que en el Ecuador exista producción de medicamentos, y que se conquiste la ansiada cobertura de medicinas a nivel nacional, el decreto tiene fundamento tanto nacional (Constitución), como en lo internacional (ADPIC) lo que permite que el decreto adquiera aun mas validez.

El decreto 118 debe ir complementado con políticas acordes a los objetivos que se han planteado en el mismo, que concuerden en los objetivos que en el mismo se trazan, dentro de este por ejemplo al momento de hablar de incentivo a la producción nacional de medicinas, no toma en cuenta la existencia previa de una industria privada en el Ecuador, y de cómo en conjunto se podrían conseguir en menos plazos los objetivos planteados.

Implicaciones sobre el libre acceso a medicamentos

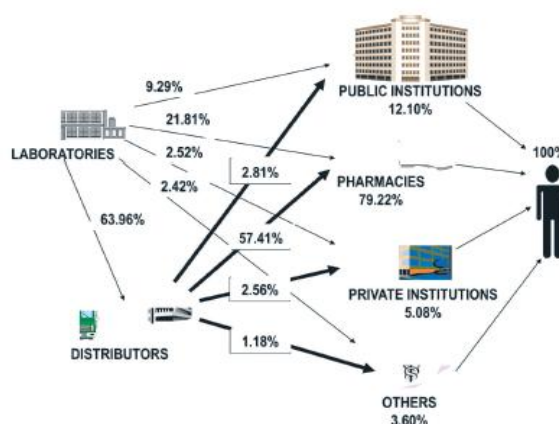
El libre acceso a medicamentos por parte de la sociedad ecuatoriana, se ha visto limitado y muchas veces negado por la falta de producción nacional con criterio adecuado basado en el Cuadro Básico Nacional de Medicamentos y por la falta de control de dentro de los eslabones de comercialización y distribución de las medicinas a nivel nacional, por este hecho tomas más relevancia el decreto 118, al tratar de alguna forma de incentivar dicha producción local, además de buscar las garantías necesarias para que las medicinas lleguen a los establecimientos de salud de todos los niveles del sistema nacional de salud.

Para Antonio Quezada, la industria farmacéutica ecuatoriana se caracteriza por un grande y complejo sistema de producción y distribución, para Quezada el sistema desde los laboratorios a los consumidores comprende una gran cadena que se explica en el grafico a continuación; (Quezada, 2011)

Gráfico 60

El mercado farmacéutico ecuatoriano, cadena distribución.

El mercado farmacéutico privado Ecuador: del laboratorio al consumidor.
Año 2009



Fuente: IMS

Elaboración: Antonio Quezada Pavón

De acuerdo a Antonio Quezada y según datos de International Marketing Services en 2009, el 64% de la producción de medicamentos por parte de los laboratorios se va directo hacia los distribuidores, a la vez estos distribuidores solo destinan el 12,10% a las instituciones públicas, y el 79,22% va a las farmacias, las mismas que en su mayoría y dentro de las estipulaciones reglamentarias manejan los precios de venta al público, estas farmacias también comprenden las que están dentro de casas de salud privadas. (Quezada, 2011)

Desde esta perspectiva de manejo, nace la idea y la posterior implementación del decreto 118, el mismo que busca limitar el circuito entre los productores y los distribuidores, garantizando que el estado será el comprador de la producción de medicamentos a nivel nacional, priorizando la producción de laboratorios nacionales, dentro del programa de subasta inversa que realiza el INCOP (Instituto Nacional de Compras Públicas), para los medicamentos considerados de interés nacional dentro del sistema de salud pública. Solamente se realizara una compra a un laboratorio extranjero en el caso de que uno o varios productos no se hayan producido u ofertado por empresas nacionales, o su abasto no sea suficiente para poder satisfacer las necesidades de cobertura a nivel nacional. (Quezada, 2011)

Posterior a esta compra, será el propio estado, posterior a un análisis completo, el encargado de garantizar la cobertura de medicamentos a nivel nacional, basado en el cuadro básico nacional de medicamentos, y a las enfermedades detectadas dentro de las diferentes regiones.

Dicha cobertura de medicamentos se la realizará en los tres niveles de atención del sistema nacional de salud: Subcentros de salud de atención en parroquias tanto a nivel rural como urbano o nivel de atención uno, hospitales de atención general a nivel cantonal o nivel de atención dos, y hospitales de especialidades ubicados en algunas cabeceras cantonales o de nivel tres.

Dichos medicamentos serán entregados de manera gratuita a los pacientes, con la receta prescrita por el médico que trabaje en la misma institución en donde el paciente solicite el medicamento, además también dentro de los parámetros que debe cumplir el paciente,

está el asistir a revisiones periódicas, (según sea necesario) para poder establecer la mejora en la salud del paciente. (Quezada, 2011)

La propuesta que se plantea en el decreto 118, da pie a que la ciudadanía en general pueda acceder a un servicio fundamental para el mantenimiento de la salud como lo son los medicamentos, añadiendo el hecho de la total gratuidad en la entrega de los mismos, preocupándose por las medicinas de interés para la sociedad de acuerdo al Cuadro Básico Nacional de Medicamentos y las enfermedades con mayor presencia en el país.

El otorgamiento de derechos de patentes por parte del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual no tiene registro alguno, de hecho en conversación mantenida con un representante de dicha institución en el Noveno seminario de control y poder del mercado farmacéutico, nos explicaba que desde el 2009 se estima que apenas se han otorgado cerca de 5 permisos de producción, ya que estos fueron los únicos que cumplían con los requisitos pre establecidos.

Implicaciones en políticas comerciales relacionadas con el decreto 118

Según Germán Holguín de Misión Salud en su trabajo “Los medicamentos y el sistema distrital de salud frente al Tratado de Libre Comercio TLC”. (Germán Holguín, El TLC y el acceso a medicamentos: 2004).

El problema de fondo que implica un acuerdo de libre comercio tiene que ver con el acceso a medicamentos y los intereses que pueden ponderarse con mayor peso al monto de la firma de un tratado de este estilo, de acuerdo a Holguín es que el 80% de la producción mundial de medicinas se consume en los 12 países más desarrollados, lo que conlleva a que un tercio de la población mundial (200 millones de personas) carezca de acceso a medicamentos, consecuencia de esto en el mundo al día mueren aproximadamente 40000 personas por enfermedades infecciosas curables.

En Latinoamérica para 2004, 22 de los 33 países solamente tenían seguro para medicamentos y en promedio lograron una cobertura promedio del 45% de su población.

Las soluciones planteadas son varias, para Germán Holguín, la principal ha sido demostrada a nivel internacional, esta consiste en el estímulo a la competencia de medicamentos genéricos, porque al vencer las patentes de los medicamentos el precio de los mismos cae entre un 40% y 60%. Aspecto que a simple vista resalta que estimular la oferta de medicamentos genéricos es una solución viable y adecuada para lograr conseguir la cobertura a nivel nacional.

Para Holguín el TLC es un semillero de barreras para los medicamentos genéricos, también argumenta que un tratado como este se basa en estándares de protección a la propiedad intelectual que se denominan ADPIC plus, las principales barreras al acceso a medicamentos cuando se firma en un tratado de libre comercio son: (Germán Holguín, El TLC y el acceso a medicamentos: 2004).

- ❖ Otorgamiento de patentes de segundos usos.
- ❖ Otorgamiento de patentes a los cambios menores o de sustancias conocidas.
- ❖ Restricciones al otorgamiento de licencias obligatorias.
- ❖ Restricción de importaciones paralelas.

- ❖ Extensión de patentes más allá de veinte años. La propuesta de Estados Unidos de firmar un tratado de libre comercio conlleva otorgar patentes por más de veinte años, mientras que dicho país no otorgara patentes por un periodo superior a los catorce años.
- ❖ Patentamiento de animales y plantas.
- ❖ Patentamiento de métodos de diagnóstico, terapéuticos y quirúrgicos.

Entre los principales efectos de la firma de un tratado de libre comercio, para Germán Holguín se destaca la desaparición de las diferentes cadenas de medicamentos genéricos, y el aumento de precios en las medicinas e inclusive en los precios de los diferentes tratamientos médicos.

Validez del Decreto 118 y el cumplimiento de los objetivos planteados

Al ser un decreto ejecutivo, el decreto 118 tiene disposición de ejecución inmediata, luego de haber sido inscrito en el registro oficial.

El decreto 118 de 23 de octubre de 2009, es el primer antecedente a la creación de ENFARMA, que fue creada bajo el decreto 181 en diciembre de 2009. Con esto se da el primer paso para promover la producción de medicamentos a nivel nacional. Aunque actualmente ENFARMA no se ha establecido como un laboratorio con presencia importante dentro del mercado local.

El libre acceso de medicamentos por parte de la población se cumple parcialmente, ya que la gratuidad de los medicamentos está garantizada en las farmacias de las casas de salud del sistema nacional de salud, pero falla en la cobertura de los medicamentos, el abasto no es el suficiente, muestra del estudio realizado en los 4 hospitales de la ciudad de Quito se muestra que un alto porcentaje de los pacientes de los hospitales han tenido por lo menos en una ocasión que comprar las medicinas que son recetadas por los médicos, ya que las mismas no se encuentran dentro del abasto de las farmacias de los hospitales.

La promoción de medicamentos genéricos se ha dado a través de constituir como obligación que los especialistas y doctores generales coloquen de manera obligatoria el nombre del medicamento genérico en la receta que entregan al paciente, luego del control periódico en el hospital.

Se está cumpliendo con lo estipulado en la Constitución y en el plan nacional del buen vivir, el estado ha buscado mediante la aplicación de los decretos 118 y 181 garantizar el acceso a medicamentos por parte de la población.

De acuerdo a lo que dictamina el decreto 118 este busca que los derechos y necesidades de la población, prevalezcan sobre los intereses económicos y comerciales que puedan tener las empresas farmacéuticas a nivel nacional.

La producción nacional debe ser incentivada no solamente a través de la creación de la empresa pública de fármacos, dicha producción debe venir también de acuerdos y un respaldo hacia la industria existente que tiene capacidad instalada disponible para poder producir buscando el abasto del mercado local.

Algo que tampoco se menciona dentro del decreto que lo debilita en cierta medida, es como realizar un control adecuado dentro de los eslabones de la cadena del medicamento, la distribución de medicinas es un problema grave, ya que existen empresas que solamente se han dedicado a este trabajo, el mismo que ha encarecido el precio final de venta al público de los medicamentos.

Hablar de medicinas significa también que se debe priorizar un control adecuado sobre la comercialización de estos productos, a través del control en venta y promoción existente en farmacias.

2.10. La salud en la Constitución del Ecuador

La salud en la constitución ecuatoriana es un derecho garantizado por el estado mediante políticas económicas, sociales, su acceso debe ser permanente, oportuno, y sin exclusión para toda la ciudadanía ecuatoriana.

Dentro del artículo 43 como uno de los aspectos fundamentales para las mujeres embarazadas se les garantiza, la gratuidad de todos los servicios de salud materna, también la protección prioritaria y cuidado de su salud integral durante todas las fases del embarazo.

El sistema nacional de salud es mencionado desde el artículo 358, este sistema tiene como finalidad: “el desarrollo, protección, y recuperación de las capacidades y potencialidades de la infraestructura en salud, basado en principios de equidad, el sistema nacional de salud debe ser un sistema de inclusión y equidad social”. (Constitución Ecuador: 2008)

Este sistema comprende programas, instituciones, políticas, recursos, y actores de la salud, abarcando todas las dimensiones del derecho a la salud. Las instituciones pertenecientes al sistema se deben encargar de la promoción en salud, en base a la atención primaria, y con igualdad en los diferentes niveles de atención del sistema de salud, las instituciones son una red pública integral de salud, conformado de los establecimientos estatales, de seguridad social.

Dentro de la Constitución se establece que los servicios públicos estatales de salud serán universales y gratuitos en todos los niveles de atención y comprenden los procedimientos de diagnóstico, medicamentos y rehabilitación.

Se establece además en la Constitución que el Estado debe garantizar la disponibilidad y acceso a medicamentos, de calidad, seguros y eficaces, a regular su comercialización y promover la producción nacional y la utilización de medicamentos genéricos que respondan a las necesidades epidemiológicas de la población. En el acceso a medicamentos, los intereses de la salud pública prevalecerán sobre los económicos y comerciales.

El mismo Estado financiará a las instituciones de salud y podrá apoyar financieramente a las autónomas y privadas sin fines de lucro.

EL Plan Nacional del Buen Vivir y el Cuadro Básico Nacional de medicinas

El Plan Nacional del Buen Vivir en su dimensión social, “busca la universalización de los servicios sociales de calidad para garantizar y hacer efectivos los derechos que se

constan en la constitución del Ecuador. El Buen Vivir en el Ecuador intenta a través de la inversión satisfacer la dotación de bienes y servicios esenciales, inversiones reales e nutrición, salud preventiva, atención primaria en salud, entre otros.”(PNBV, 2008)

Se debe también de acuerdo a lo estipulado en régimen del Buen Vivir expandir la cobertura y elevar la calidad en la provisión de bienes y servicios sociales como la salud. Buscando mejorar las condiciones de vida, el acceso equitativo, las dinámicas sociales progresivamente para lograr el Buen Vivir. (PNBV, 2008)

El cuadro nacional de medicamentos básicos en su última revisión, la octava, que fue realizada en 2010 y publicada en registro oficial en abril del 2011, en esta revisión fueron aumentados 34 fármacos, habiendo recibido durante la elaboración de este trabajo la solicitud de inscripción en el mismo de 115 medicamentos, en el cuadro nacional básico de medicamentos, se incluyen los medicamentos de acuerdo a como el cuadro epidemiológico del Ecuador vaya cambiando, y el mismo llegue a asimilarse a uno de primer mundo, con más enfermedades crónicas y tomando en cuenta la prevalencia de enfermedades en el país. (MSP, Cuadro Básico Nacional de Medicamentos: 2010)

El cuadro nacional de medicamentos básicos debe ser revisado cada dos años, y dicho proceso dura por lo menos seis meses, en esta elaboración participan autoridades de salud pública, y representantes de federaciones de médicos, autoridades de universidades, representantes de hospitales privados, delegados de la Organización Panamericana de la Salud, entre otros.

La finalidad de obtener y revisar paulatinamente este cuadro es racionalizar al mercado, poder tener un acercamiento real a las necesidades de medicinas a nivel nacional, aspecto fundamental, para ampliar y mejorar la cobertura. (MSP, Cuadro Básico Nacional de Medicamentos: 2010).

De esta manera el cuadro nacional de medicamentos básicos tras la octava revisión en 2010, estipulando como las medicinas de interés para producción, y compra por parte del estado sean las medicinas usadas para: (MSP, Cuadro Básico Nacional de Medicamentos: 2010)

- Tracto Alimentario y Metabolismo: Antiácidos, drogas para el tratamiento de las Ulceras, antiácidos con anti flatulentos, drogas para el tratamiento de la ulcera péptica, agentes contra padecimientos funcionales del estómago e intestino, antieméticos y anti nauseosos, laxantes, anti diarreicos, agentes antiinflamatorios/ anti infecciosos, Drogas usadas en diabetes, vitaminas, suplementos minerales.
- Sangre y órganos formadores de sangre: Agentes anti tromboticos, antihemorrágicos, preparados anti anémicos, sustitutos de la sangre y soluciones para perfusión.
- Sistema cardiovascular: Terapia cardiaca, antihipertensivos, diuréticos, vaso protectores, agentes beta-bloqueantes, bloqueantes de canales de calcio, agentes que actúan sobre el sistema renina- angiotensina, agentes que reducen los lípidos séricos.
- Dermatológicos: Anti fúngicos para uso dermatológico, emolientes y protectores, cicatrizantes, anti pruriginosos, incl. Antihistamínicos, anestésicos,

antisoriasicos, antibióticos y quimioterápicos para uso dermatológico, preparados dermatológicos con cortico esteroides, productos anti acné.

- Sistema Genito- Urinario y hormonas sexuales: anti infecciosos y antisépticos ginecológicos, otros productos ginecológicos, hormonas sexuales y moduladores del sistema genital, productos de uso urológico.
- Preparados hormonales sistémicos, excluye hormonas sexuales e insulinas: hormonas hipofisarias, e hipotalámicas y sus análogos, cortico esteroides para uso sistémico, terapia tiroidea, homeostasis de calcio.
- Anti infecciosos para uso sistémico: antibacterianos para uso sistémico, antimicóticos para uso sistémico, antimicobacterias, antivirales de uso sistémico, sueros inmunes e inmunoglobulinas, vacunas.
- Agentes antineoplásicos e inmunomoduladores: agentes antineoplásicos, terapia endocrina, inmunoestimulantes, agentes inmunosupresores.
- Sistema musculo – esquelético: productos antiinflamatorios y anti reumáticos, relajantes musculares, preparados anti gotosos, drogas para el tratamiento de enfermedades óseas.
- Sistema Nervioso: Anestésicos, analgésicos, antiepilépticos, antiparkinsonianos, agentes dopaminérgicos, psicolepticos, psicoanalepticos, otras drogas que actúan sobre el sistema nervioso.
- Productos antiparasitarios, insecticidas y repelentes: anti protozoarios, anti helmínticos, ectoparasitocidas, incl. Escabicidas, insecticidas y repelentes.
- Sistema respiratorio: preparados de uso nasal, anti asmáticos, preparados para la tos y el resfrío, antihistamínicos para uso sistémico, otros productos para el sistema respiratorio.
- Órganos de los sentidos: Oftalmológicos.
- Varios: Todo el resto de los productos terapéuticos, nutrientes generales, todo el resto de productos no terapéuticos.

El Cuadro Básico Nacional de Medicamentos mantiene un orden de acuerdo a los principios activos, efecto, terapia principal, subgrupo terapéutico del medicamento estipulado en cada parte el Cuadro, este orden se lo realiza así para poder diferenciar prioridades de medicinas dentro del mismo. El orden que mantiene el Cuadro Básico Nacional de Medicamentos se lo hace a través del código ATC explicado de la siguiente manera:

A= Anatómico

A02= Terapia Principal

A02A= Subgrupo Terapéutico

A02AB= Subgrupo Químico Terapéutico
A02AB01= Principio Activo

Gráfico 61
Ejemplo CBNM

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	FORMA FARMACÉUTICA	CONCENTRACIÓN	NIVEL Prescripción	NIVEL Atención			VÍA ADM
					I	II	III	
B	SANGRE Y ÓRGANOS FORMADORES DE SANGRE							
B01	AGENTES ANTITROMBÓTICOS							
B01A	AGENTES ANTITROMBÓTICOS							
B01A A	Antagonistas de la vitamina K							
B01AA03	Warfarina	Tableta	5 mg	E	x	x	x	O
B01A B	Grupo de la Heparina							
B01AB04	Dalteparina	Solución inyectable	2500 UI - 10000 UI	E		x	x	P
B01AB05	Enoxaparina	Solución inyectable	2000UI - 10000UI	E		x	x	P
B01AB01	Heparina no fraccionada	Solución inyectable	5000 UI/ml	HE		x	x	P
B01A C	Inhibidores de la agregación plaquetaria, excl. Heparina							
B01AC04	Clopidogrel	Tableta	75 mg y 300mg	E		x	x	O
B01AC06	Ácido acetil salicílico	Tableta	81 y 100 mg		x	x	x	O
B01AC17	Tirofiban	Solución inyectable	0.25 mg/ml	HE (p)			x	P
B01A E	Inhibidores directos de la trombina							
B01AE07	Dabigatran etexilato	Tableta	75 mg y 110 mg	E		x	x	O
B01A D	Enzimas							
B01AD01	Estreptokinasa	Pólvo para inyección	1500000 UI	HE (p)		x	x	P

Fuente: Consejo Nacional de Medicamentos Ecuador
Elaboración: Consejo Nacional de Medicamentos Ecuador

2.11. Normativas de salud anteriores

Código de Salud de 1971

Dentro de la normativa anterior existente en materia de salud, se tiene como primer antecedente el código de salud de 1971, dicho código fue expedido en 1971 en el último mandato del presidente José María Velasco Ibarra, dentro de este primer texto de salud y control en el Ecuador se dan las primeras aristas para el funcionamiento de un sistema de salud nacional, en este también se explican los manejos, procesos que se llevarán a cabo dentro de la medicina en el Ecuador.

Así en el artículo 125, explica el primer concepto legal de medicamento en el Ecuador, en este medicamento se entiende por toda preparación o forma farmacéutica cuya fórmula de composición, esta expresada en un sistema métrico decimal, que está constituida por una sustancia o mezcla de sustancias elaboradas en laboratorios farmacéuticos legalmente establecidos; para diagnóstico, tratamiento o profilaxis de una enfermedad. Aquí también se incluyen las sustancias de valor dietético con indicaciones terapéuticas. (MSP Ecuador :1971)

Separa los medicamentos de acuerdo a su origen biológico, concreta a productos biológicos como los sueros, vacunas, toxinas, antitoxinas, preparados opoterápicos, hormonas, vitaminas, antibióticos, enzimas cuya elaboración provenga de bacterias, hongos o cualquier órgano animal.

El artículo 129 explica que todo artículo médico debe ser vendido con receta médica, a excepción de los de venta libre, esta receta deberá contener el nombre comercial y genérico del medicamento recetado, además el vendedor deberá informar de la existencia de un medicamento genérico en caso de existencia del mismo. Se exige que todos los medicamentos tengan el Registro Sanitario actualizado, las droguerías y casas de representación son las encargadas de mantener estos registros al día, además también deben mantener en existencias permanente en el país aquellos productos de su representación o producción que la Dirección Nacional de Salud, establezca como de interés vital.

Regula y contiene a los Establecimientos Farmacéuticos como aquellos que están autorizados para promover, representar, y vender medicinas en general, estos deberán atender de acuerdo al cuadro de turnos del Ministerio de Salud.(MSP Ecuador :1971)

El Ministerio de Salud propiciara e incentivara una política de abaratamiento de precios de las medicinas y las especialidades farmacéuticas.

Constitución de 1998

La constitución de 1998 en su sección 4 hace referencia a la salud como derecho, refiriéndose a este como una garantía que debe brindar el Estado, estipulando que los programas y acciones de la salud pública serán gratuitos para todos, en esta Constitución también se mantiene al Estado como el organismo rector del Sistema Nacional de Salud, teniendo las facultades totales para la regulación y control sobre las instituciones pertenecientes al sistema tanto públicas como privadas. (Ecuador, Constitución de la República: 2008)

Ley Orgánica de Salud del 2006

En esta ley y basándose en la Constitución de 1998, se consagra finalmente a la salud como un derecho fundamental y el Estado reconoce y garantiza a las personas el derecho a la salud, su promoción y protección. En esta ley ya se ponen algunos principios como base para el funcionamiento del Sistema Nacional de Salud tales como: la equidad, integralidad, solidaridad, universalidad, irrenunciabilidad, pluralidad, calidad y eficiencia.

Otorga al Estado la facultad de regular y realizar el control sanitario de la producción, importación, distribución, almacenamiento, transporte y comercialización de los insumos e instrumentos dentro del Sistema Nacional de Salud, por esto el Ministerio de Salud Publica es el encargado de formular políticas y desarrollar estrategias para garantizar el acceso y la disponibilidad de medicamentos de calidad, al menor costo para la población, con énfasis especial en programas de medicinas genéricas.

Dentro del capítulo tres de esta ley, en referencia a los medicamentos; explica el modo de manejo de las medicinas, aportando que como lo decía el código de 1971, para la venta de medicamentos se requiere de una receta emitida por profesionales facultados, a excepción de los medicamentos de venta libre.

El Estado también se encargara de promover producción, importación, comercialización y expendio de medicamentos genéricos, este expendio será obligatorio en las instituciones públicas.(Congreso Nacional del Ecuador, Ley Orgánica de Salud: 2006)

La autoridad sanitaria será la encargada de garantizar a través del Registro Sanitario la calidad de los medicamentos, y de realizar los controles pos registro y los estudios de utilización de medicamentos para evaluar y controlar el Estado de los medicamentos que circulan por el país.

Sera esta misma autoridad sanitaria nacional, la encargada de la fijación, revisión y control e los precios de los medicamentos de uso y consumo humano a través del Consejo Nacional de Fijación y Revisión de Precios de Medicamentos de Uso Humano. En esta Ley ya se toma en cuenta a los productos naturales de uso medicinal, advirtiendo que estos también deberán contener el registro sanitario concedido por la autoridad sanitaria. (Congreso Nacional del Ecuador: 2006)

Regula a los laboratorios farmacéuticos, distribuidores farmacéuticos, casas de representación, en el manejo de ventas de sus productos al Estado teniendo que estas instituciones en las ventas que realicen a instituciones públicas descontar un porcentaje no inferior al 15% del precio de venta a farmacia.

2.12. Normativa actual vigente

Ley Orgánica de Salud del 29 de Mayo de 2012

Ley remitida por la Asamblea Nacional del Ecuador, en la cual se da un giro bastante grande al manejo de la Salud en el Ecuador y además se dan nuevas pautas para la mejora en la calidad del servicio de Salud.

De acuerdo a lo establecido en la Constitución de Montecristi de 2008 en su texto, la salud es un derecho fundamental para conseguir el Buen Vivir basado en principios de: universalidad, igualdad, interculturalidad, solidaridad, bioética, participación y aquí se incluye la parte más novedosa y nueva para el Ecuador, garantizando la gratuidad de los servicios de la salud, posibilitando la cobertura en todas las instancias y la accesibilidad total a los servicios de salud por parte de la población ecuatoriana. (Asamblea Nacional Ecuador: 2012)

Lo arriba mencionado se lo realizara a través de la implantación de un nuevo Modelo de Atención a nivel nacional, diferenciando las necesidades de la población y tomando en cuenta la infraestructura del Sistema de Salud antiguo.

El cambio más grande que se presenta en el sector salud, es la gratuidad en todos los niveles de servicio por los centros de salud públicos, el estado asume como garantía el hecho del cumplimiento de dicha gratuidad, además que asume el rol de impulsador del desarrollo del sistema nacional de salud, delega nuevas funciones en planificación y estructura al Ministerio de Salud Pública como ente rector.

2.13. La cobertura de medicinas en el Ecuador

Para poder lograr medir si la cobertura en medicamentos en el Ecuador ha llegado a cumplir con las expectativas y fundamentos con los que fueron implantados los decretos 118 y 181 de 2009, se realizó una encuesta en cuatro hospitales de la ciudad de Quito, en estos hospitales se hizo una encuesta a los pacientes de consulta externa, puesto que estos son usuarios permanentes de los hospitales, recibiendo atención por parte de un especialista en el área de consulta externa por motivos de control en su salud o en enfermedades crónicas previamente detectadas, beneficiándose de esta manera de la entrega de medicina de manera gratuita en las farmacias de las hospitales.

Los hospitales que fueron tomados en cuenta fueron:

- ✓ Hospital Público de nivel 3¹ “Pablo Arturo Suarez” del norte de la ciudad
- ✓ Hospital Público de nivel 3 “Enrique Garcés” del sur de la ciudad.
- ✓ Hospital de Especialidades de nivel 3” Eugenio Espejo” del centro de la ciudad.
- ✓ Hospital de Niños “Baca Ortiz” de nivel 3 del centro norte de la ciudad.

¹ Nivel 3 de atención son los hospitales, que atienden de manera gratuita, por parte de médicos especialistas, dentro del nivel de consulta externa, además ofrecen servicio de emergencia y hospitalización en sus instalaciones.

La encuesta contó con ocho preguntas dicotómicas, en las primeras dos preguntas se consultó a las personas si eran usuarias frecuentes del hospital en el que se encontraban. De acuerdo las respuestas por parte del encuestado en estas dos preguntas, este debía proseguir o no con la encuesta.

Dentro de la encuesta se consultó si los usuarios previamente identificados de los hospitales percibían cambios reales y positivos en el funcionamiento y en los servicios brindados por los hospitales.

Realizar esta encuesta permitió poder conocer si se ha logrado una total cobertura de medicinas en la ciudad de Quito, además también se logrará conocer si realmente se cumple con la gratuidad en la entrega de medicinas y en los servicios brindados por los hospitales públicos objetivos planteados dentro del decreto 118 y en la vigente Constitución del Ecuador.

Para la realización de la encuesta y la muestra a consultar, se tuvo en cuenta la teoría de la Levin, Richard y David Rubin, estos autores plantean formulas distintas para el cálculo de muestras de tamaños de poblaciones conocidas y desconocidas respectivamente.

Para Levin, Richard y David Rubin (2010), el tamaño muestral “permite comprobar lo que se pretende con una seguridad aceptable y el mínimo esfuerzo posible. Para el cálculo del tamaño muestral existe una fórmula estadística apropiada.

Consta del error estándar, que mide el intervalo de confianza de cada parámetro. La precisión estadística aumenta (el error estándar disminuye) cuando el tamaño muestral crece”.

Se puede aplicar las siguientes fórmulas para el cálculo del tamaño muestral (si el muestreo es aleatorio):

Tamaño de la población desconocido

$$\text{Tamaño de la muestra: } n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q}{e^2}$$

Donde:

z= Coeficiente de confianza

p= prevalencia esperada del parámetro a evaluar. En caso de desconocerse, aplicar la opción más desfavorable (p= 0,5), que hace mayor el tamaño muestral.

q= 1-p

e= error que se prevé cometer

Tamaño de la población conocido

$$\text{Tamaño de la muestra: } n = \frac{z^2 pqN}{e^2 N-1 + z^2 pq}$$

Donde:

N= tamaño de la población

z= coeficiente de confianza

p= prevalencia esperada del parámetro a evaluar. En caso de desconocerse, aplicar la opción más desfavorable (p= 0,5), que hace mayor el tamaño muestral.

q= 1-p

e= error que se prevé cometer

Así la muestra fue tomada de acuerdo a la fórmula de población desconocida, ya que no se pudo obtener el número de usuarios de consulta externa de los hospitales.

Población y muestra para el caso de estudio en los hospitales de la ciudad de Quito

En vista de que la población que asiste a los hospitales públicos de la ciudad de Quito supera los 50000² habitantes se utilizará la siguiente fórmula para obtener la muestra de la encuesta que se realizó.

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{pq}{n}}$$
$$Z = \frac{\hat{p} - p}{\sigma_p} = \frac{e}{\sigma_p}$$
$$Z = \frac{e}{\sqrt{\frac{pq}{n}}} \Rightarrow Z^2 = \frac{ne^2}{pq}$$
$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra dato a obtener

p = probabilidad de éxito 0.5

q = probabilidad de fracaso 0.5

z = coeficiente de confianza 95%~1.96

e = error muestral 0.07

$$n = \frac{(1,96)^2(0,5)(0,5)}{0,07^2} = 196$$

El tamaño de la muestra a utilizar fue de 196 personas.

Esta encuesta fue realizada a 244 personas; esta cifra es superior a lo que preveía el cálculo de la muestra, esto se lo realizó de esta manera porque existía la posibilidad que

² Según datos del último censo de población al 2010 en el cantón Quito hay 2242615 habitantes.

constaran personas que no eran usuarias de las casas de salud en las cuales se realizo la encuesta por este hecho se entrevistó a 244 personas, tras la formulación de las dos primeras preguntas la muestra final se redujo a 202 personas, muestra válida para la realización de la encuesta.

Tabla 9
Número de encuestas por hospital

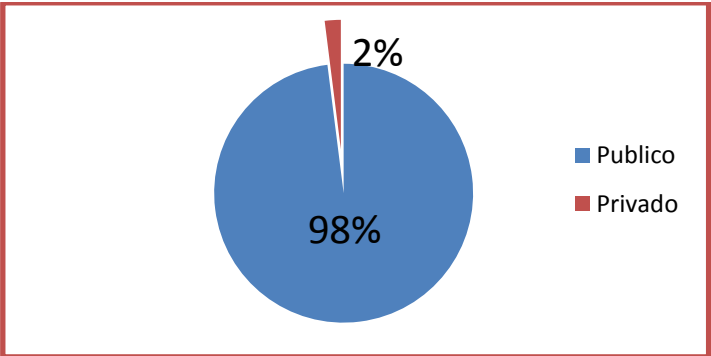
Hospitales	Total	Validas	No validas
Baca Ortiz	62	50	12
Pablo Arturo Suarez	60	50	10
Enriquez Garces	62	51	11
Eugenio Espejo	60	51	9
Nº Encuestas	244	202	42

Las encuestas válidas fueron las que pasaron las tres primeras preguntas, dado que quienes respondieron afirmativamente a estas, son usuarias frecuentes de los hospitales por lo menos tres o cinco años atrás de la fecha de entrevista,.(Ver gráficos 62 y 63)

A continuación se presentan las respuestas dadas por los encuestados (244)

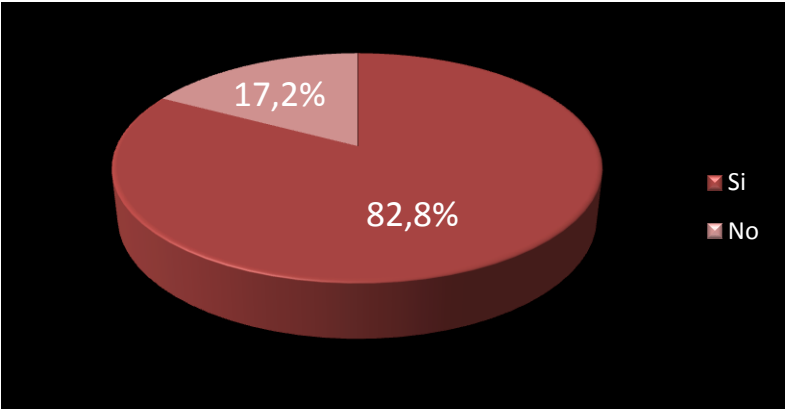
Pregunta Uno: ¿Bajo alguna circunstancia de enfermedad propia, o de algún familiar usted asiste a un hospital o clínica?

Gráfico 62
Pregunta Uno Encuesta



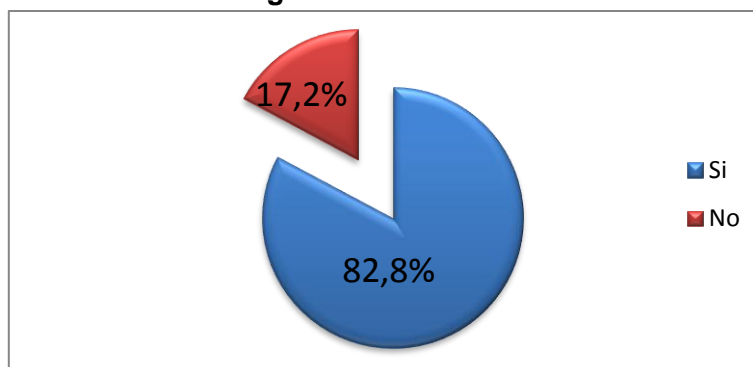
Pregunta Dos: ¿Asiste frecuentemente usted a este hospital?

Gráfico 63
Pregunta Dos Encuesta



Pregunta Tres: ¿Ha sido usted atendido en este hospital entre los últimos tres o cinco años?

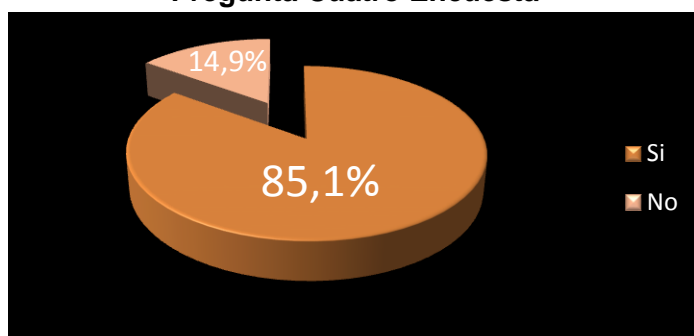
Gráfico 64
Pregunta Tres Encuesta



Desde la cuarta pregunta de la encuesta la muestra se redujo a 202 personas, que eran los usuarios constantes de las distintas casas de salud, las cinco preguntas siguientes se las realizó, para poder conocer de manera cercana la opinión de los usuarios sobre la atención que reciben en la casa de salud, saber si se cumple con la gratuidad en el costo de los servicios que le brinda el hospital, saber si las medicinas que son recetadas en los hospitales, llegan de manera total y gratuita a las personas que se atienden constantemente en el área de consulta externa de todos los hospitales en los cuales se realizó la encuesta. (Véase gráfico 64)

Pregunta Cuatro: ¿Ha percibido algún cambio positivo en la atención a los usuarios en los últimos 5 años?

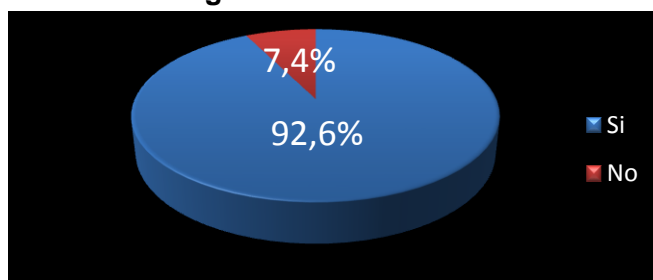
Gráfico 65
Pregunta Cuatro Encuesta



De las 202 personas consultadas, si percibían un cambio positivo en la atención que recibían por parte de los funcionarios y el personal de los hospitales, el 85,1% de los encuestados contestaron que si percibían un cambio positivo en la atención parte de personal administrativo, médico y auxiliar de los hospitales, el hospital en donde la gente respondió de manera afirmativa en mayor ocasión de veces fue el hospital “Eugenio Espejo” en donde el 87 % de los encuestados respondieron afirmativamente, en cambio el hospital donde la gente respondió en más ocasiones negativamente a esta pregunta fue en el hospital “ Enrique Garcés” del sur de Quito en donde el 20% de los entrevistados respondieron de manera contraria. (Véase gráfico 65)

Pregunta Cinco: ¿Percibe usted un cambio positivo en el estado de la infraestructura del hospital al que asiste con frecuencia, en los últimos tres años?

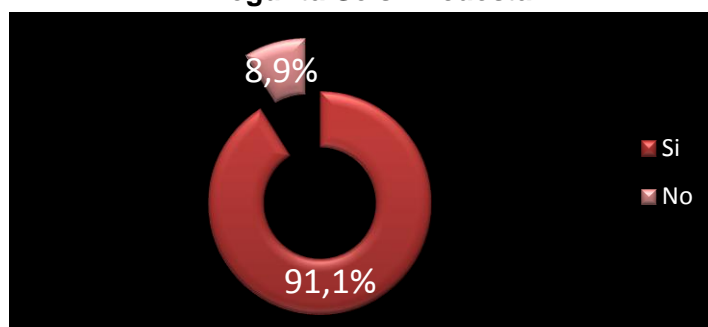
Gráfico 66
Pregunta Cinco Encuesta



Continuando con la encuesta, se preguntó a los usuarios si ellos observaban un cambio en el estado de la infraestructura del hospital en donde son atendidos, aspectos como la limpieza y el orden que lleva la casa de salud y en específicamente en el área de consulta externa del hospital. El 92,6% de las personas encuestadas contestaron que ven un cambio real y positivo en el estado de las casas de salud, mientras que el 7,4% respondió que no (ver gráfico 66), aduciendo que todo continúa igual, persistiendo problemas principalmente en el orden dentro de los hospitales. En los hospitales “Baca Ortiz” y “Eugenio Espejo” el 96% de entrevistados respondió de manera positiva a esta pregunta, mientras que en el hospital “Enrique Garcés” el 15,7% de personas respondieron negativamente, afirmando que existen problemas en el orden del Hospital, como se había señalado previamente.

Pregunta Seis: ¿Cree usted que ha habido un cambio positivo en el costo de los servicios brindados por el hospital?

Gráfico 67
Pregunta Seis Encuesta

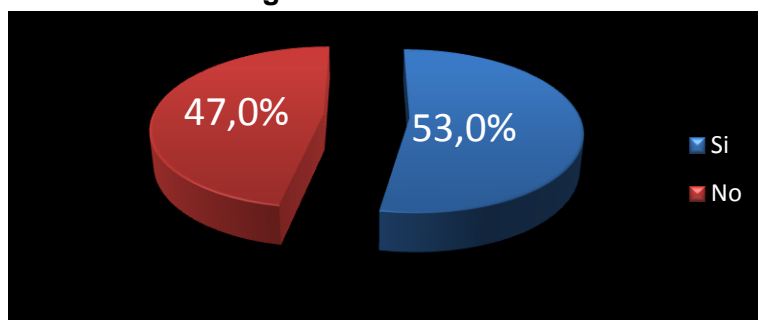


La pregunta seis de la encuesta, da un parámetro de entrada para lo fundamental que encerraba la realización de esta encuesta, saber si se cumple con la gratuidad primero en los servicios que brindan los hospitales a sus usuarios, saber si no han existido cobros de servicios como: la atención por parte de médicos, exámenes médicos, o procesos administrativos. A esta pregunta el 91,1% respondió que sí, afirmando que todos los servicios por parte del hospital no les había costado nada, inclusive intervenciones quirúrgicas, mientras que el 8,9% restante respondió que no (Ver gráfico 67), advirtiendo que estos servicios no fueron gratuitos, fueron en su mayoría por falta de capacidad instalada en los hospitales, o porque no había suficiente abasto dentro del mismo hospital. En el hospital “Eugenio Espejo” el 96,1% de los encuestados respondió

afirmando que todos los servicios en la actualidad son gratuitos en la actualidad, mientras que en el hospital “Enrique Garcés” el 17% de las personas respondieron que no todos los servicios son gratuitos, afirmando que han tenido que pagar por servicios de rayos x y algunos exámenes especiales.

Pregunta Siete: ¿Actualmente el costo de los medicamentos o tratamientos en el hospital son gratuitos?

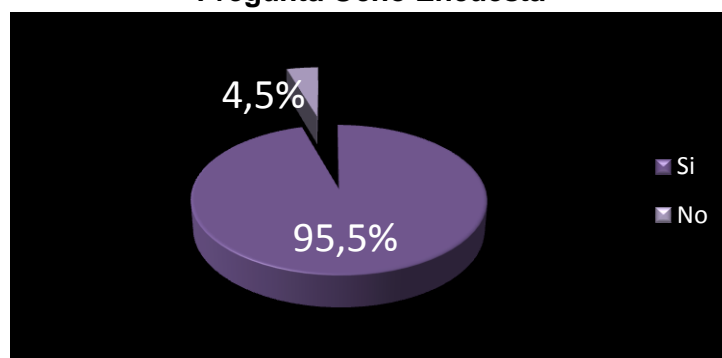
Gráfico 68
Pregunta Siete Encuesta



El 53% de los encuestados respondió que los medicamentos que eran recetados por los médicos son entregados de manera gratuita en las farmacias de los hospitales, mientras que el 47% de los encuestados afirmó que por lo menos en alguna ocasión les ha tocado comprar medicamentos fuera de las farmacias de las instituciones del sistema nacional de salud (Véase gráfico 68), y que han tenido que hacerlo porque no hay suficiente abasto de medicinas en las farmacias de los hospitales. Las casas d salud en donde la gente tiene que acudir con mayor frecuencia a farmacias fuera de las instalaciones del hospital a comprar medicamentos son el hospital “Enrique Garcés” y “Eugenio Espejo” en donde el 63% y 53% respectivamente de los encuestados responde que ha tenido que comprar fuera del hospital los medicamentos que los doctores le recetan de manera constante en las citas de consulta externa del hospital, mientras que en el Hospital en el cual las personas reciben más las medicinas de manera eficiente y gratuita es el hospital “Baca Ortiz” en donde el 66% de las personas afirman nunca haber tenido que comprar medicinas, ya que han recibido todas en la farmacia del hospital.

Pregunta Ocho: ¿Percibe usted un mayor beneficio al venir a ser atendido a este hospital, que el recibido tres o cinco años atrás?

Gráfico 69
Pregunta Ocho Encuesta



La Pregunta Ocho fue realizada a modo de conclusión, para medir la precepción de bienestar que los pacientes de las casas de salud sienten que reciben al ser atendidos por un nuevo sistema de salud pública, en esta pregunta la respuesta afirmativa fue casi total teniendo en cuenta que el 95,5% (Véase gráfico 69) de las personas contestaron que si era para ellos un beneficio ser atendidos los hospitales públicos, siendo apenas el 4,5% los que negaron sentirse beneficiados por ser atendidos en estos hospitales .

En el Ecuador en los últimos cinco años, el gobierno ha llevado a cabo una amplia política de gasto en el sector social, en sectores vulnerables que presentaban problemas dentro de su estructura como lo es el sector de la salud. Este gran gasto social acompañado con una amplia política de inversión han generado cambios de fondo y forma dentro de la estructura de un sistema obsoleto que no cumplía con los servicios que debía brindar a la ciudadanía, es así que gran parte de hospitales han sido remodelados, y se han construido otros buscando ampliar y lograr la cobertura de servicios de salud a nivel nacional.

La implantación del decreto 118 daba un paso más hacia la búsqueda de la cobertura total de medicinas en el país, bajo la premisa de que toda la población ecuatoriana sea provista de medicamentos de manera eficiente y gratuita a través de los centros de atención del sistema nacional de salud.

La encuesta realizada en los hospitales de la ciudad de Quito muestra que pese a que han transcurrido ya casi cuatro años de la implementación del decreto 118, no se ha logrado la cobertura total de medicamentos para la población en los hospitales públicos, y que además el cambio estructural que se ha hecho a algunos hospitales no llega a ser suficiente, que las estructuras aun no están listas ni preparadas para atender la demanda de asistencia sanitaria que la sociedad necesita.

2.14. La fijación de precios de medicinas en el Ecuador

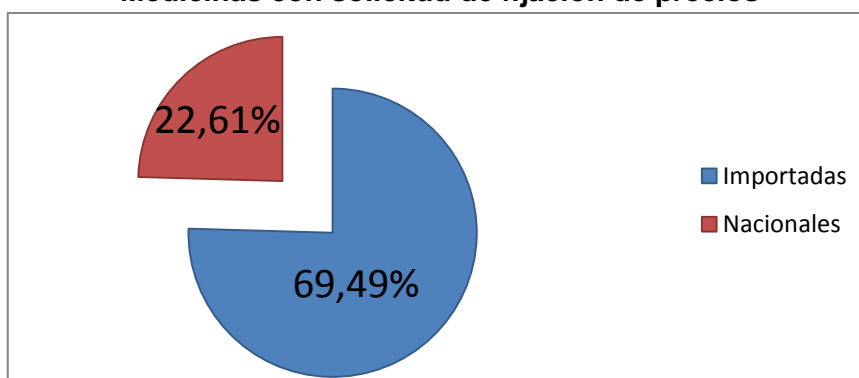
En el Ecuador como parte del Ministerio de Salud Pública, funciona el Consejo Nacional de Fijación de Precios de Medicamentos de Uso Humano, el mismo se encarga de regular y fijar los precios dentro del sector farmacéutico bajo ciertos parámetros tales como: demanda de medicinas, enfermedades con mayor presencia en el país, producción nacional en cantidad de las medicinas, entre otros. El Comité Técnico ha definido dicha fijación de la siguiente manera: (MSP, Consejo Nacional de Fijación de precios de medicinas, 9no Seminario Internacional tecnología y regulación del mercado: sector farmacéutico: 2013)

- Medicamentos Estratégicos (Cuadro Básico Nacional de Medicamentos) son parte del régimen regulado.
- Medicamentos No estratégicos conforman el régimen vigilado.
- Existen Medicinas de necesidad inmediata que entran al régimen de fijación directa.

Los laboratorios farmacéuticos en el Ecuador están obligados a enviar las listas de las marcas y medicinas que deben estar dentro del régimen regulado, para que el Comité Técnico del Consejo Nacional de Fijación de Precios de Medicamentos de Uso Humano pueda, tras estudio de los ministerios pertinentes, aprobar o desaprobar el precio de los

medicamentos. (MSP, Consejo Nacional de Fijación de precios de medicinas, 9no Seminario Internacional tecnología y regulación del mercado: sector farmacéutico: 2013)

Gráfico 70
Medicinas con solicitud de fijación de precios

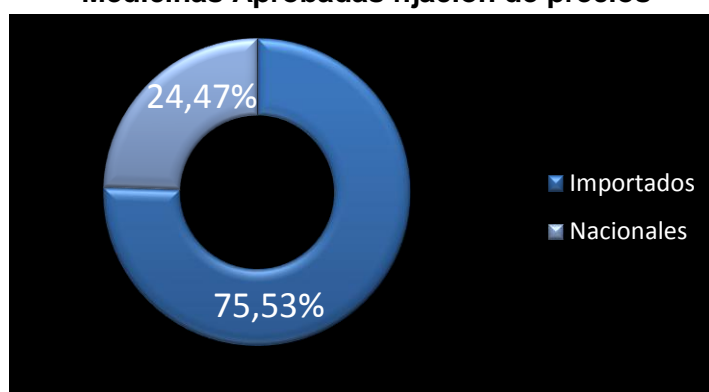


Fuente: Consejo Nacional de Fijación de Precios de Medicamentos de Uso Humano
Elaboración: Patricio Jarrín

El gráfico 70 revela que en el país existe un mayor número de medicamentos importados para el año 2012, en esta muestra de los medicamentos que fueron enlistados para el proceso de regulación de precios, el 69,49% de los mismos es de origen importado, y solamente 22,61% de producción nacional, lo que revela que la producción nacional de medicamentos es débil y no puede hacer contrapeso a la importación existente de medicinas.

Añadiendo al hecho que de las medicinas que fueron aprobadas en 2012, en el proceso de regulación, solamente el 24,47% son medicamentos de producción nacional y el 75,53% son medicinas importadas, es decir la producción nacional tampoco puede competir en precios ni costos con la medicina importada.

Gráfico 71
Medicinas Aprobadas fijación de precios



Fuente: Consejo Nacional de Fijación de Precios de Medicamentos de Uso Humano
Elaboración: Patricio Jarrín

El proceso de fijación de precios y los controles que se implementa para la aprobación de los medicamentos revela que existen deficiencias dentro de la industria farmacéutica ecuatoriana, en primer lugar ya que este proceso es obligatorio para todas las medicinas

que vayan a ser comercializadas en el país, permite ver que la industria nacional aun ni siquiera iguala la cantidad de medicinas que se importan al país. (Ver gráfico 71) Además que la producción nacional y las medicinas importadas no llegan a cumplir con los requisitos pre establecidos para poder pasar el proceso de fijación de precios.

Los procesos de fijación de precios en el Ecuador permiten observar medianamente la realidad del sector farmacéutico en nuestro país, ya que a través de este pasan los registros y pedidos de todas las medicinas, dentro de estos procesos se puede descubrir la persistente falencia de la producción nacional y la producción de medicamentos genéricos para el consumo dentro del país. Algo que también llega a ser preocupante es el hecho que existen un sin número de medicinas que no llegan a pasar el proceso de fijación de precios, esto revela la deficiencia existente en el sector nacional ya que la mayoría de las medicinas que no aprueban dichos procesos son nacionales, los importados en cambio en gran mayoría si lo hacen.

Conclusiones

El sector farmacéutico a nivel mundial presenta un nivel sumamente alto de concentración, la mayoría de la oferta y la demanda están localizadas en los países desarrollados y del norte económico, este hecho en cierta medida ha limitado el acceso a medicamentos y la cobertura total en los países en vías de desarrollo, y más aún en los países más pobres del mundo.

El sector farmacéutico a nivel mundial no ha sido tomado en cuenta aún con la relevancia que le corresponde al mismo, dentro de este los intereses de las grandes empresas multinacionales han prevalecido sobre las necesidades de la población de cobertura medicinal.

La producción de medicinas a nivel mundial, está sujeta a muchos condicionamientos, uno de ellos y el más fundamental, el otorgamiento de patentes que liberen dicha producción, estas patentes han sido el principal argumento que ha permitido que muchas empresas crezcan en base a un derecho de exclusividad que se les otorga a nivel mundial y es legislado por los gobiernos locales.

El mercado farmacéutico mundial presenta un crecimiento constante cada año, las regiones que más crecimiento han experimentado crecimiento en los últimos años son América Latina, África y Asia, el crecimiento de este último se comprende gracias a que China e India son los países en donde se originan el 85% de las materias primas para la producción de fármacos a nivel mundial.

A nivel mundial se ha reconocido a las patentes como una protección a los derechos de invención e investigación, pero dentro de la industria farmacéutica se ha dado mal uso a esta palabra, reflejando como propiedad intelectual o patente a simples variaciones de principios activos, o composiciones químicas que conformen un nuevo medicamento.

Estos derechos de exclusividad han sido usados a nivel mundial como armas de abuso del poder del mercado, presentándose dentro del mercado de fármacos prácticas exclusorias o explotativas, generando deficiencias dentro del mercado, dejando en la mayoría de casos grandes costos sociales para los usuarios. A nivel mundial son muchos los casos de acuerdos restrictivos entre empresas multinacionales, limitando el ingreso a nuevas empresas que puedan producir y vender a un menor costo, estos casos son los que han generado alta concentración de la oferta de medicinas en el norte económico, además que también restringen en medida el crecimiento de otras empresas nacionales como nuevas competidoras.

El medicamento genérico ha sido difuminado en su concepto y verdadera utilidad a nivel mundial, este tipo medicamento tiene las mismas propiedades y principios activos que los medicamentos de marca, el problema radica en la falta de armonización de genérico, y en la no existencia de reglamentación alguna que encause la producción, la prescripción y el uso de medicamentos genéricos como prioridad para los sistemas de salud nacionales, por este hecho no existe incentivación alguna para que la oferta de medicamentos genéricos crezca a nivel local ni mundial.

Otro argumento fundamental dentro del mercado farmacéutico, es la calidad y las garantías que debe brindar un medicamento, tanto en medicinas de uso como medicinas

genéricas de manera obligatoria deben cumplir con los principios de bioequivalencia, biodisponibilidad, buenas prácticas de manufactura y calidad regulada del mismo. A inicios de esta década solamente uno de cada trece productos que entraban a revisión lograba superar el esquema de estas 4 fases y podía ser lanzado a producción y venta a nivel mundial.

En muchos casos la promoción que reciben ciertos medicamentos de marca, la desinformación y desprestigio que reciben los medicamentos genéricos por parte de los propios actores de los sistemas de salud son los principales generadores de un desequilibrio y mal uso de los mismos dentro del mercado farmacéutico, pues es esta misma publicidad o la falta de prescripción por profesionales médicos, los factores que generan una impresión dentro de los usuarios de que los medicamentos genéricos son “para pobres”, concepto totalmente equivocado que lo único que hace es afirmar que la publicidad recibida para los fármacos de marca es efectiva por el mayor acceso hacia los médicos por parte de los grandes laboratorios farmacéuticos mundiales.

Un mayor nivel educativo, va de la mano con un mejor estado de la salud, esto debe llevar a que exista una verdadera concientización de la salud, impulsada por la propia sociedad, aquí se enmarca algo fundamental que es el hecho conocido a nivel mundial, como el reconocimiento al paciente latinoamericano como el líder negativo en abandono terapéutico, y este es el principal motivo de fallecimiento de personas mayores a los 50 años en esta región.

El sector de la salud, y el derecho a la salud, es una garantía otorga el estado en su cumplimiento y acceso, el sector de la salud es un sector sumamente vulnerable dentro de las políticas gubernamentales, es por este hecho que el Estado ha intervenido en muchas instancias dentro de la salud y su sistema nacional.

En el Ecuador tras la implantación del decreto 118 de octubre de 2009, se obliga al IEPI que en caso de ser necesario y bajo directrices de acceso, cobertura y necesidad para el sistema nacional de salud, otorgue licencias obligatorias de producción de medicinas a laboratorios farmacéuticos autorizados que lo soliciten, cumpliendo con los requisitos previos establecidos dentro del reglamento, a pesar de esto luego de haber consultado con directivos de dicha institución, no se tiene hasta este año un registro certero de derechos de patentes otorgados, se estima que han sido solamente 5 los permisos que han sido otorgado en estos casi 4 años de vigencia del decreto 118, con lo que se revela que el trabajo que se está realizando no es para nada efectivo, por la ausencia de un registro de patentes adecuado y de entrega de permisos de producción..

ENFARMA no ha logrado hasta la actualidad lograr establecerse como una empresa líder o competitiva dentro del mercado, a pesar de haber recibido capacidad instalada por parte de empresas nacionales productoras de medicinas existente en el Ecuador, claro está que es una empresa de poco tiempo de existencia que debe asumir como era su principio de creación protagonismo dentro del mercado farmacéutico ecuatoriano.

El Cuadro Básico Nacional de Medicamentos presenta una amplia y buena recopilación de las medicinas que se encuentran dentro de las prioridades del sistema nacional de salud, este ha sido actualizado cada dos años, hecho por el cual se espera que en este año, salga la nueva versión del mismo, esta se consolida como una herramienta fundamental para el manejo de la política gubernamental en materia de salud pública,

esta revisión del CBNM es el principal principio adecuado para que el estado ecuatoriano maneje parámetros de producción, compra y uso de medicinas dentro del país.

En base a la aplicación del decreto 118, en el Ecuador y en referencia a la encuesta realizada en cuatro hospitales de la ciudad de Quito se puede concluir que aun en materia de cobertura de medicinas en 4 hospitales de tercer nivel de atención, no se ha logrado cubrir la demanda de medicinas por parte de la población, ya que un alto porcentaje de los entrevistados contesto que han tenido que comprar medicinas fuera de las instalaciones de los hospitales.

Lo anteriormente señalado destaca un hecho curioso, como lo es la presencia de por lo menos tres farmacias privadas fuera de cada una de estas casas de salud. En el ámbito de la salud, la inversión que se ha realizado se percibe como una mejora en muchos aspectos por parte de la población, mejora de infraestructura, mejor atención por parte de empleados y funcionarios, generando mayores beneficios al ser atendido en la actualidad en estos hospitales del sistema nacional de salud.

En el Ecuador el gasto e inversión que se ha realizado en el sector salud, ha sido muy importante en comparación al estado del mismo en años previos, se han denotado verdaderos cambios, dentro de estos se incluye a todos los niveles de salud.

Las políticas de fijación de precios del Ecuador dentro de los regímenes de supervisión dispuestos han logrado mantener al Ecuador como el país con uno de los más bajos precios promedio de medicinas \$4,50 USD por dosis o receta de medicación, esta política debe mantenerse y ajustarse mucho más hacia las necesidades de la población, sobretodo buscando la mejor relación posible entre la necesidad de abastecimiento y la cantidad de producción existente.

La promoción de medicinas es sumamente fuerte tanto a nivel mundial como en el Ecuador, este hecho ha permitido que la industria farmacéutica privada productora de medicinas de marca se mantenga con altos índices de ventas, en algunos casos estas empresas solamente son importadoras de medicinas e insumos para el mercado ecuatoriano.

Dentro del Ecuador existe un número muy alto de laboratorios farmacéuticos siendo estos alrededor de 210, estos no logran conseguir la cobertura de medicinas a nivel nacional, e inclusive su producción en ocasiones no ha sido suficiente si quiera para los procesos de compra realizados por el gobierno central que en algunas ocasiones por falta de abasto o inexistencia de ciertos medicamentos en el mercado ecuatoriano ha optado por tener que abrir dichas subastas a empresas extranjeras.

Demostrando con esto que la industria nacional no está totalmente preparada para asumir la dotación de medicamentos para el sistema de salud, y que la empresa pública ENFARMA está recién surgiendo dentro de un mercado amplio y con empresas ya establecidas.

Dentro de la constitución y las leyes ecuatorianas es claro el concepto sobre el interés de cobertura en salud y acceso a la misma, y que estos prevalecerán sobre intereses económicos y comerciales. Las leyes han sido reformadas buscando dichas garantías,

esclareciendo métodos y alcances que deben tener las mismas dentro del régimen del sistema de salud nacional.

La percepción de los usuarios de los 4 hospitales de la ciudad de Quito en donde se realizó la encuesta es que existen mejoras en infraestructura, atención y servicios brindados, pero que aún la cobertura de medicinas es parcial por la falta de abasto en las farmacias de las casas de salud.

El control de las medicinas debe ser a lo largo de toda la cadena del medicamento, este debe fundamentarse en la supervisión y en el cumplimiento de las reglamentaciones existentes y las políticas aplicadas por el gobierno central, no existe hasta la actualidad en el IEPI un registro exacto del número de licencias obligatorias emitidas tras la implantación del decreto 118, tampoco se ha hecho un recuento exacto del número de solicitudes que han sido ingresadas por motivos de pedidos de licencias obligatorias para producción de medicinas.

El otorgamiento de licencias obligatorias, y la importación de medicinas e insumos de medicinas pueden verse afectadas directamente por la firma de un tratado de libre comercio, este tipo de tratados especifica en un capítulo completo los cambios que se introducen dentro de los gobiernos en legislación de patentes, en la mayoría de casos los países pertenecientes a este tipo de tratados pierden derechos de patentes, concediendo los mismos a países como Estados Unidos o a la Unión Europea.

En el Ecuador el código de salud permite regular el mercado, y dentro de las regulaciones existentes, se enlista el uso de medicinas genéricas como fundamental para el desarrollo de la industria nacional para el mayor acceso a medicamentos, pero la verdad es que el uso de medicinas genéricas a pesar de haber aumentado en los últimos años, no es el deseable, esto debido a manejo de mercadeo importante por parte de las farmacéuticas grandes, o por la actuación de un actor fundamental de esta cadena como lo es el prescriptor, el médico que genera una receta con la que el paciente acude a una farmacia a adquirir un medicamento que le cuesta mucho más que un medicamento exactamente igual con el mismo principio activo y efecto.

El sector farmacéutico nacional presenta un panorama de incertidumbre, fundamentado más que nada en que no se han logrado acuerdos concretos con el estado para poder desarrollar una industria farmacéutica ecuatoriana, además que se presentan mayores restricciones y procesos que todos los laboratorios deben superar, además que aún se importa cantidades considerables de medicamentos al país.

Recomendaciones

El sector farmacéutico requiere de atención continua, por lo que es necesaria la implementación de mecanismos de fármaco vigilancia, que permitan controlar y realizar un monitoreo continuo de la situación del mercado farmacéutico, comprendiendo al medicamento como un elemento transversal e instrumento clave en la generación de indicadores de acceso a servicios de salud.

Un mecanismo o herramienta de esta fármaco vigilancia es controlar la disponibilidad oportuna de medicinas dentro de los centros de atención pública del sistema nacional de salud en todos los niveles, además de esto se deben mejorar e innovar los procesos de fijación y revisión de precios, tomando en cuenta nuevos métodos de fármaco vigilancia y un control específico en cada uno de los centros del sistema nacional de salud.

Se debe crear un registro de emisión de licencias obligatorias de patentes para tener una base de la cual se pueda partir para generar un precedente anual, que permita relacionarse con cobertura de medicinas a nivel nacional.

Se debe efectuar un control mucho más efectivo sobre la actuación de las empresas farmacéuticas en la promoción y su modo de operación en conjunta con los profesionales médicos, ya que a pesar de que en la ley de salud estipule que las farmacias deberán por lo menos informar de la existencia de un medicamento genérico, la efectividad de esta política es casi nula.

Hay que ser totalmente claros y esclarecer vínculos que mantienen algunas empresas o personas dentro del sector farmacéutico, laboratorios médicos y farmacias que conllevan un círculo que engloba el manejo de la política farmacológica del país, y que en alguna medida no han permitido el total desarrollo de una verdadera industria nacional. Para de esta manera liberar cadenas que se encuentran presentes dentro del sector farmacéutico que se manejan bajo los intereses de empresas extranjeras.

Es justo dar paso al mantenimiento y registro de patentes territoriales que permitan manejar la política en este ámbito de una manera mucho más libre y directa, patentes propias y verdaderas no simples combinaciones o variaciones de patentes existentes, que el Ecuador y su industria pueda registrar como propias, mantenerlas en vigencia de manera adecuada a largo plazo.

El estado Ecuatoriano a través de la Superintendencia de Control del Poder del Mercado son las encargados de controlar de los mercados, que en los mismos no ocurran prácticas desleales que den paso a fallos de mercado, el trabajo de dicha entidad de control debe ser más estricto en cuanto al sector farmacéutico se refiere ya que este es un sector vulnerable y fundamental para el desarrollo.

Dar una verdadera institucionalidad y protagonismo a ENFARMA a través de la producción de medicinas no fabricadas en el Ecuador que se encuentren registradas en el CBNM y que además ENFARMA logre ser la empresa que maneje el mercado farmacéutico y sus directrices, si se logra posicionar adecuadamente a ENFARMA con producción de medicamentos nuevos, necesarios, de costo bajo (genéricos), y lograr que el programa de compras públicas a través de la subasta inversa solo funcione como una herramienta opcional de uso por parte del sistema nacional de salud.

Controlar la promoción de medicinas, si bien las medicinas que pueden ser promocionadas en medios de prensa son medicinas que no necesitan receta para ser vendidas dentro del mercado, la verdad es que el efecto de la promoción de medicamentos es sumamente grande para el consumo final de los mismos.

En caso de la firma de un tratado de libre comercio se debe estipular claramente la legislación de patentes del Ecuador, la misma debe ir en concordancia a fundamentos de protección y no vulnerabilidad a exigencias que limiten la capacidad de manejo por parte del estado ecuatoriano, está claro que no se realizan excepciones con los países tratantes de acuerdos de libre comercio, pero es derecho fundamental del estado garantizar el derecho a la salud a través del acceso a servicios de medicina.

Se deben plantear políticas adecuadas de medicamentos genéricos, que contengan estrategias de costes y gestión de estas medicinas, generando mayor aceptación hacia estas medicinas, obligar a los profesionales médicos desde las escuelas de enseñanza de medicina que su compromiso es con la sociedad, sus pacientes, no con las empresas farmacéuticas, a pesar de los grandes y maravillosos réditos que esto significa para ellos, para esto también es necesario fortalecer el sistema de suministros de medicinas dentro del Ecuador, suministros que también podrían ser producidos en gran cantidad y medida en el Ecuador.

Referencias Bibliográficas

Abbot Laboratories

<http://www.abbott.com/index.htm> (visitado 31/03/2013)

Albi, Emilio; González José; Zubiri Ignacio. (2004) ***Economía Pública***, Tomos I y II. Segunda edición Editorial Ariel

Agencia Nacional del Medicamento, Sistema de Farmacovigilancia,
<http://www.salud.gob.ec/sistema-nacional-de-farmacovigilancia/>
(visitado 08/04/2013)

Amores Moya, Andrea Mirella (2011). ***Impacto económico para Ecuador de los TLC de Colombia y Perú con USA***. Facultad de Economía. PUCE. Quito

Arteta, Diego, (2005). ***Estudio de apoyo al Equipo de Negociación ecuatoriano / Mesa de Propiedad Intelectual***. Quito Ecuador

Barrutia Xabier y Zabalo Patxi (2004), ***Sector Farmacéutico, patentes y acceso a medicamentos en el sur***. Art. Publicado revista CIDOB d' AFERS INTERNACIONALES. Madrid, España.

Banco Central del Ecuador. Informes sectoriales. Balanza Comercial.
http://www.portal.bce.fin.ec/vto_bueno/ComercioExterior.jsp (Visitado 28/04/2013)

Carciofi, Ricardo y Beccaria Luis. (1998) ***América Latina y el gasto social***. Lecciones sobre provisión y regulación pública. Libros UNICEF

Casares Arboleda, Juan Carlos (2006). ***Efectos del capítulo de propiedad intelectual sobre la población, biodiversidad y conocimiento tradicional del Ecuador en el TLC Andino***. Facultad de Economía. PUCE. Quito.

Conferencia de las naciones unidas sobre Comercio y Desarrollo
<http://unctad.org/en/Pages/Home.aspx> (visitado 20/04/2013)

Consejo Nacional de Revisión y Fijación de precios de medicamentos
http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/Resolucion_004.pdf (visitado 12/05/2013)

Cuvi Juan. (2011) ***La enfermedad silenciosa***. Corporación Acción Vital.

Ecuador, Asamblea Nacional del Ecuador. ***Código orgánico de salud***. (2012). Ley Orgánica de Salud. Legal

Ecuador, Congreso Nacional de la República del Ecuador. (1996). ***Ley Orgánica de Salud. Legal***

Ecuador Siglo XXI. Análisis (1990-2010). ***Estrategias de Desarrollo. Cambios en la dinámica de la población y la salud pública crisis y alternativas***

- Ecuador, Constitución de la República, (2008). **Constitución Nacional de la República del Ecuador. Montecristi.** Legal.
- Ecuador, Constitución de la República, (1998). Constitución **Nacional de la República del Ecuador.** Rumiñahui. Legal.
- ENFARMA, Empresa Nacional de Fármacos
<http://www.enfarma.gob.ec/> (visitado 11/03/2013)
- ETC Centro de Investigación (2003), **Oligopolio: concentración en el poder corporativo, sector farmacéutico a nivel mundial.** París, Francia.
- Federación Europea de Industrias y asociaciones farmacéuticas
<http://www.efpia.eu/> (visitado 21/03/2013)
- Flores Suárez, Paulina del Carmen (2003). **Análisis de los determinantes de la ventaja competitiva del sector farmacéutico del Ecuador período 1995-2001.** Facultad de Economía. PUCE. Quito. 141p.
- Gimeno Juan, Rubio Santiago y Pedro Tamayo. (2006) **Fundamentos de Economía de la Salud.** Díaz de Santos. Primera edición.
- Gisbert R. I Gelonch, (2002) **Economía, Gestión económica y evaluación en el ámbito sanitario.** Editorial Masson. Segunda Edición
- Gómez Velasco, Xavier (2003), **Patentes de invención y derecho de la competencia económica.** Primera Edición. Universidad Andina Simón Bolívar. Sede Ecuador. Impresiones ABYA-AYALA
- Guillen López i Cassanovas, Ortún Rubio Vicente, (2003), **Economía y salud: Fundamentos y políticas.** Ediciones Encuentro. Segunda Edición.
- Holguín Germán (2004), Misión Salud, **TLC: ¿Acceso a medicamentos y salud?, panel sobre medicamentos y el sistema distrital de salud frente al TLC.** Foro: Bogotá ya la región central en las negociaciones del TLC Colombia- Estados Unidos. Bogotá, Colombia.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Boletines Sectoriales, empleo e ingresos
<http://www.inec.gob.ec/estadisticas/> (visitado 14/04/2013)
- International Marketing Services (IMS), Research for Health. Tomado de
<http://www.imshealth.com/portal/site/imshealth> (visitado 05/03/2013)
- Ministerio de Salud Publica Ecuador. (2010). **Cuadro Básico Nacional de Medicamentos.** Octava Revisión
- Ministerio de Salud Publica Ecuador. (2009) Dirección de Economía de la Salud. Registro Oficial. Dirección de Economía de la Salud (DES-Ecuador) pdf.
- Naranjo Marco (2010), **FLACSO-MIPRO. Boletín mensual, análisis sectorial de MIPYMES. Sector Farmacéutico.** Centro de Investigaciones Económicas y de la Micro. Pequeña y Mediana Empresa. Quito, Ecuador

Noveno seminario Internacional Tecnología y regulación del mercado, el sector farmacéutico. (2013). Superintendencia de Control del Poder del Mercado.

OCDE Organización para la cooperación y el desarrollo económico
<http://www.oecd.org> (visitado 28/03/2013)

OMC, (1996) ADPIC. **Acuerdos Comerciales sobre Propiedad Intelectual y Comercio**. Doha.

Organización de las Naciones Unidas
<http://www.un.org/es/> (visitado 25/04/2013)

Organización Panamericana de la Salud
<http://www1.paho.org> (visitado 30/07/2013)

Orvitz Pío (2007), Director propiedad intelectual (laboratorios Almirall) Patentes en el sector farmacéutico. Seminario: "Ciencia, Tecnología y Patentes". Universidad Internacional Menéndez. Pelayo Santander. España.

Penrose, Edith (1974), **La economía del sistema internacional de patentes**. Primera edición corregida y traducida. The Johns Hopkins editores

Pfizer Laboratorios
<https://www.pfizer.es/> (visitado 01/04/2013)

Presidencia del Ecuador, (2009), **Decreto nº 118**, Decreto presidencial, presidencia de la república Quito. Ecuador.

Presidencia del Ecuador, (1971), Código de Salud. Ecuador

Quezada Pavón Antonio. (2011). **La industria farmacéutica en el ecuador: mirando hacia adelante. GrupoDifare**.

Salazar Suquilanda, Andrea Patricia (2006). **La propiedad intelectual en el TLC con Estados Unidos, un estudio de las industrias: Agroquímica y Farmacéutica**. Facultad de Economía. PUCE. Quito.

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2008). **Plan Nacional del Buen Vivir**. Registro Oficial.

Smith, Adam (1776). **Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones**. William Straham & T. Cadell. Londres, Inglaterra.

Sténeri Carolina (2007), **Patentes y Derechos de propiedad: mal innecesario**. Departamento de Estudios Económicos. Cámara de Industrias del Uruguay. Montevideo, Uruguay.

Stiglitz Joseph. (1994). **Economía**. W.W. Norton & Company, Inc. Segunda edición

Superintendencia de Compañías Ecuador
<http://www.supercias.gob.ec/home.php?blue=/estudios-societarios/analisis-anual/clasificación> (visitado 04/05/2013)

Varian, Hal R. (2007). ***Microeconomía Intermedia: Un enfoque actual***. Séptima edición
Universidad Berkeley de California.

Velasco, Nelson (2004), Director Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual. Informe
de la segunda sesión de negociación TLC Región Andina – Ecuador. Quito,
Ecuador.

Anexos

Anexo A.- Laboratorios farmacéuticos presentes en el Ecuador con registro en Internet

1. Qualifarm
2. Genfar
3. Roemmers S.A.
4. Surphar
5. Maxima Medical
6. Interpharm del Ecuador
7. Laboratorios Lupera
8. Falconfarms del Ecuador
9. Laboratorios Life
10. Eskegroup
11. Abbot
12. Difare
13. Merck Sharp &Dohme
14. Sanofi Aventis
15. Novartis
16. Roche del Ecuador
17. Leterago del Ecuador
18. Rowe
19. Infarmedia
20. Grunenthal
21. Salupharma
22. Laboratorios MCGA
23. Pfizer
24. Laboratorios Nifa S.A.
25. Pharmabrand S.A.
26. Boehringer Ingelheim del Ecuador Cia. Ltda.
27. Jhonson & Jhonson
28. Natural Vitallity
29. Laboratorios Rocnarf S.A.
30. Genpharma Corporation
31. Laboratorios Vitalis
32. Baccichetto de BiasiAlfredo
33. Bassa Cia. Ltda.
34. Laboratorio Farmacéutico Lifarlit
35. Seres Cia. Ltda.
36. Laboratorios Dr. A Bjarner C.A.
37. Laboratorios Pazypar
38. Medicamenta Ecuatoriana S.A.
39. Farmayala S.A.
40. ABL Pharma Ecuador S.A.
41. Laboratorios Lamosan Cia. Ltda.
42. Garcos S.A.
43. Laboratorios Lab. Nyse Cia. Ltda.

44. La Casa de los Químicos
45. Mead Johnson Nutrición Ecuador Cia. Ltda.
46. Infarmedic Importadora Farmacéutica
47. Globalflex Cia. Ltda.
48. B. Braun Medical S.A. – Aesculap
49. Laboratorios Deutsche Pharma
50. Importadora Distribuidora New Yorker
51. Kronos Laboratorio S.A.
52. Alexxia Pharma S.A.
53. Grupharquimicas
54. Laboratorios G.M.
55. Laboratorios Lira S.A.
56. Cormin Cia. Ltda.
57. Econofarm S.A.
58. Laboratorios Diba S.A.
59. Laboratorios Lapronag
60. Naturpharma S.A.
61. Grupofarma del Ecuador S.A.
62. Corporación Magma Ecuador S.A.
63. Vinueza Ocaña Violeta Dra.
64. Bionatus Laboratorios del Ecuador
65. Farmacid S.A.
66. Corporación Farmacéutica Recalcine
67. Eskegroup S.A.
68. Suiphar
69. Gena S.A.
70. Laboratorios Weir
71. Pharmatotal S.A.
72. Bristol – Myers Squibb Ecuador Cia. Ltda.
73. Wilfersa
74. Difare S.A.
75. Bancology S.A. Banco Oncológico
76. Laboratorio Julger
77. Tecnandina S.A.
78. Disfarmed
79. Bioderma
80. Organon Ecuatoriana C.A.
81. Kimtemen S.A.
82. Acromax
83. Laboratorios Chalver del Ecuador C.A.
84. Pernafe S.A.
85. Baenafarms S.A.
86. Industrias Reunidas Cia. Ltda.
87. Laboratorios Edeca
88. Laboratorios Bago del Ecuador S.A.
89. Laboratorios G F
90. Nipro Medical Ecuador
91. Laboratorios Delta C.A.

- 92. Laboratorios Mediquin S.C.C.
- 93. Laboratorios Cifsa S.A.
- 94. Prims Laboratorios
- 95. Quimica Ariston
- 96. Glaxo Smith Kline

Anexo 2.- Cuestionario de la encuesta realizada en los 4 hospitales de la ciudad de Quito

Es así que el cuestionario de la encuesta fue el siguiente:

1º ¿Bajo alguna circunstancia de enfermedad propia, o de algún familiar usted asiste a un hospital o clínica?

Privado o Público

2º ¿Asiste frecuentemente usted a este hospital?

Si o No, Hace cuantos años vino la primera vez

3º ¿Ha sido usted atendido en este hospital en los cinco años?

Si o No

4º ¿Ha percibido algún cambio positivo en la atención a los usuarios en los últimos 5 años?

Si o No

5º ¿Percibe usted un cambio positivo en el estado de la infraestructura del hospital al que asiste con frecuencia?

Si o No

6º ¿Cree usted que ha habido un cambio positivo en el costo de los servicios brindados por el hospital?

Si o No

7º ¿Actualmente el costo de los medicamentos o tratamientos en el hospital son gratuitos?

Si o No

8º ¿Percibe usted un mayor beneficio al venir a ser atendido a este hospital?

Si o No